

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 6月30日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-198789

出 願 人

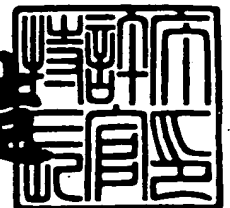
Applicant(s):

カシオ計算機株式会社

2001年 3月 9日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3017273

Best Available Copy

【書類名】 特許願

【整理番号】 00-00166

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06J 9/06

【発明者】

【住所又は居所】 東京都羽村市栄町 3 丁目 2 番 1 号 カシオ計算機株式会
社 羽村技術センター内

【氏名】 永友 正一

【発明者】

【住所又は居所】 東京都羽村市栄町 3 丁目 2 番 1 号 カシオ計算機株式会
社 羽村技術センター内

【氏名】 村田 嘉行

【発明者】

【住所又は居所】 東京都羽村市栄町 3 丁目 2 番 1 号 カシオ計算機株式会
社 羽村技術センター内

【氏名】 塚本 明弘

【特許出願人】

【識別番号】 000001443

【氏名又は名称】 カシオ計算機株式会社

【代理人】

【識別番号】 100072383

【氏名又は名称】 永田 武三郎

【電話番号】 03-3455-8746

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 053497

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9713934

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報管理システム及び端末

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 光学的に情報を記憶したカード形状の記憶媒体に無料コンテンツデータと有料コンテンツデータが記憶されており、光学的読取り装置で前記無料コンテンツデータは読み取ることができるが前記有料コンテンツデータは読取りを禁止する禁止手段を有するとともに、所定の手続き手段によって前記有料コンテンツの読取りを許可する許可手段を有することを特徴とする情報管理システム。

【請求項 2】 前記禁止手段は前記記憶媒体に備えられていることを特徴とする請求項 1 記載の情報管理システム。

【請求項 3】 前記禁止手段は前記光学的読取り装置に備えられていることを特徴とする請求項 1 記載の情報管理システム。

【請求項 4】 前記無料コンテンツデータと有料コンテンツデータは前記記憶媒体の異なる領域に記憶されていることを特徴とする請求項 1 記載の情報管理システム。

【請求項 5】 前記無料コンテンツデータを前記所定の手続き手段によって有料コンテンツデータに切り換える切り換え手段を前記記憶媒体に備えたことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の情報管理システム。

【請求項 6】 前記記憶媒体をインターネットを介してセンターのサーバシステムに接続するネットワーク手段を備えていることを特徴とする請求項 1 記載の情報管理システム。

【請求項 7】 前記禁止手段は前記サーバシステムに設けられていることを特徴とする請求項 6 記載の情報管理システム。

【請求項 8】 前記手続き手段は、前記センターに料金を支払うことであり、それによって前記許可手段が作動することを特徴とする請求項 1 記載の情報管理システム。

【請求項 9】 前記手続き手段は、ネットワーク手段に認証データを入力することであり、それによって前記許可手段が作動することを特徴とする請求項 1

記載の情報管理システム。

【請求項 1 0】 前記記憶媒体は、更に電子的記憶部を有することを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれかに記載の情報管理システム。

【請求項 1 1】 前記電子的記憶部が前記許可手段を有することを特徴とする請求項 1 0 記載の情報管理システム。

【請求項 1 2】 無料コンテンツと有料コンテンツを光学的に記憶したカード形状の記憶媒体にアクセスしてこの記憶媒体に記憶された情報を読み取る読取り手段と、この読取り手段によって前記記憶媒体から読み取られたコンテンツデータを閲覧する閲覧手段と、前記記憶媒体に記憶されているコンテンツデータが前記読取り手段による読取りを禁止されているか否かを検出する検出手段と、を備えたことを特徴とする端末。

【請求項 1 3】 前記記憶媒体は更に電子的記憶部を有し、前記読取り手段は光学的に情報を記憶した光記憶部にアクセスする第 1 のアクセス手段と、前記電子的記憶部にアクセスする第 2 のアクセス手段と、を備えたことを特徴とする請求項 1 2 記載の端末。

【請求項 1 4】 所定の手続き手段と、この手続き手段によって前記読取り手段による読取りを禁止されている前記コンテンツデータの読取りを許可する許可手段と、を備えたことを特徴とする請求項 1 2 又は 1 3 記載の端末。

【請求項 1 5】 前記コンテンツの閲覧料を徴収する徴収手段を備え、前記手続き手段はこの料金徴収手段による閲覧料の徴収を確認する手段であることを特徴とする請求項 1 2 又は 1 3 記載の端末。

【請求項 1 6】 前記手続き手段はインターネットを介してセンターのサーバに前記コンテンツの閲覧許可を請求する手段であることを特徴とする請求項 1 4 記載の端末。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、光学的に情報を記憶したカード形状の記憶媒体の利用技術に関し、特に、C D カードに記憶させたデジタルコンテンツの利用技術および C D カード

の利用技術に関する。

【0002】

【従来の技術】

プラスチック製のカードの裏面の長手方向に磁気ストライプを設けたカード媒体やIC（集積回路：Integrated Circuit）を埋設したICカードのような電子的読取り方法によって記憶情報が読取られるカード型記憶媒体がある。

【0003】

ICカードにはメモリを埋設し、POS端末や現金自動支払機等のデータ端末用の記憶媒体（例えば、プリペイドカード）や、マイクロプロセッサとメモリを内蔵したタイプのもの（例えば、クレジットカード、デビットカード）がある。

【0004】

また、近年、データ端末の記憶媒体として利用可能な、CD（CDメモリを内蔵した四角なカード（以下、CDカード））が開発されている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

上記磁気ストライプを設けた媒体カードやICカードのように電子的読取り方法によって記憶情報が読取られる記憶媒体はメモリ容量が少ないので、小説等のような長文の文字情報や音楽、画像情報等（デジタルコンテンツ（以下、単に、コンテンツデータと記す））を記憶したり、それを再生するといった利用には適していない。一方、上記CDカードのように光学的に情報を記憶し、読取り可能な記憶媒体では予めコンテンツを記憶しておけば、適切に設計された再生装置を用いて記憶されたコンテンツを再生して閲覧することができる。

【0006】

また、CDカードのような光学的記憶媒体を用いてユーザによるインターネットへの接続設定手続きなしに端末から簡単にインターネットに接続でき、且つインターネット上の有料コンテンツの閲覧やダウンロードに際し、従来のように銀行引き落としやクレジットによる回収より簡単で確実に利用料金を回収できれば好適である。

【0007】

本発明は、上記光学的記憶媒体のもつ大容量の情報記憶可能性に着目してなされたものであり、光学的記憶媒体に記憶された文字情報や音楽、画像等のコンテンツデータを簡単に利用可能とするようにした情報管理システム及び端末の提供を目的とする。

【 0 0 0 8 】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、第 1 の発明の情報管理システムは、光学的に情報を記憶したカード形状の記憶媒体に無料コンテンツデータと有料コンテンツデータが記憶されており、光学的読取り装置で前記無料コンテンツデータは読み取ることができるが有料コンテンツデータは読取りを禁止する禁止手段を有するとともに、所定の手続き手段によって有料コンテンツの読取りを許可する許可手段を有することを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

また、第 2 の発明は上記第 1 の発明の情報管理システムにおいて、禁止手段は記憶媒体に備えられていることを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

また、第 3 の発明は上記第 1 の発明の情報管理システムにおいて、禁止手段は光学的読取り装置に備えられていることを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

また、第 4 の発明は上記第 1 の発明の情報管理システムにおいて、無料コンテンツデータと有料コンテンツデータは記憶媒体の異なる領域に記憶されていることを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

また、第 5 の発明は上記第 1 乃至第 3 のいずれかの発明の情報管理システムにおいて無料コンテンツデータを所定の手続き手段によって有料コンテンツデータに切り換える切り換え手段を記憶媒体に備えたことを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

また、第 6 の発明は上記第 1 の発明の情報管理システムにおいて、記憶媒体をインターネットを介してセンターのサーバシステムに接続するネットワーク手段

を備えていることを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

また、第 7 の発明は上記第 6 の発明の情報管理システムにおいて、禁止手段はサーバシステムに設けられていることを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

また、第 8 の発明は上記第 1 の発明の情報管理システムにおいて、手続き手段は、センターに料金を支払うことであり、それによって許可手段が作動することを特徴とする。

【 0 0 1 6 】

また、第 9 の発明は上記第 1 の発明の情報管理システムにおいて、手続き手段は、ネットワーク手段に認証データを入力することであり、それによって許可手段が作動することを特徴とする。

【 0 0 1 7 】

また、第 1 0 の発明は上記第 1 乃至第 9 のいずれかの発明の情報管理システムにおいて、記憶媒体は、更に電子的記憶部を有することを特徴とする。

【 0 0 1 8 】

また、第 1 1 の発明は上記第 1 0 の発明の情報管理システムにおいて、前記電子的記憶部が許可手段を有することを特徴とする。

【 0 0 1 9 】

また、第 1 2 の発明の端末は、無料コンテンツと有料コンテンツを光学的に記憶したカード形状の記憶媒体にアクセスしてこの記憶媒体に記憶された情報を読み取る読取り手段と、この読取り手段によって前記記憶媒体から読み取られたコンテンツデータを閲覧する閲覧手段と、前記記憶媒体に記憶されているコンテンツデータが前記読取り手段による読取りを禁止されているか否かを検出する検出手段と、を備えたことを特徴とする。

【 0 0 2 0 】

また、第 1 3 の発明は上記第 1 2 の発明の端末において、記憶媒体は更に電子的記憶部を有し、読取り手段は光学的に情報を記憶した光記憶部にアクセスする第 1 のアクセス手段と、電子的記憶部にアクセスする第 2 のアクセス手段と、を

備えたことを特徴とする。

【 0 0 2 1 】

また、第 1 4 の発明は上記第 1 2 又は第 1 3 の発明の端末において、所定の手続き手段と、この手続き手段によって前記読取り手段による読取りを禁止されている前記コンテンツの読取りを許可する許可手段と、を備えたことを特徴とする。

【 0 0 2 2 】

また、第 1 5 の発明は上記第 1 2 又は第 1 3 の発明の端末において、コンテンツの閲覧料を徴収する徴収手段を備え、手続き手段はこの料金徴収手段による閲覧料の徴収を確認する手段であることを特徴とする。

【 0 0 2 3 】

また、第 1 6 の発明は上記第 1 4 の発明の端末において、手続き手段はインターネットを介してセンターのサーバにコンテンツの閲覧許可を請求する手段であることを特徴とする。

【 0 0 2 4 】

【発明の実施の形態】

[1 . 情報管理システムの概要]

本発明では、辞書や文芸作品やガイドブック等の文字情報、地図や写真、挿絵、絵画等の画像情報及び音楽等の音響情報をデジタル化したコンテンツデータ（実施例では、単に、コンテンツと記している）を CD カード等のカード型の記憶媒体に記憶する。カード型の記憶媒体は一方の面に記憶部を備え、他の一方の面は印刷面として利用する。なお、両面にそれぞれ記憶部を設けた記憶媒体を用いることもできる。

【 0 0 2 5 】

図 1 及び図 2 は本発明の情報管理システムの全体モデルを示す図である。

コンテンツを記憶したカード型記憶媒体（以下、コンテンツカード）は無料コンテンツデータ及び／又は有料コンテンツデータが記憶されており、図 1 又は図 2 に示すように無料配布又は有料販売される。コンテンツカードを所持するユーザはそれを端末に挿入するだけで記憶媒体に記憶されているコンテンツの閲覧（

視聴）ができる。

【 0 0 2 6 】

図 1 に示すように無料配布の場合、コンテンツカード 1 0 は主に広告媒体として利用され、広告主 1 0 0 はコンテンツ制作会社 2 0 0 に自社宣伝用の情報及び音楽等のサービス情報を含むコンテンツを記憶したコンテンツカード 1 0 の作成を委託し、自ら又はコンテンツ制作会社又は（配布専門会社）に委託してコンテンツカードの配布を行わせる。

【 0 0 2 7 】

また、コンテンツ制作会社は広告主の募集を行い、コンテンツカードの制作及び配布を行い、広告料を受け取る。ユーザはコンテンツカード 1 0 を端末 4 0 に挿入するだけで広告コンテンツの閲覧（視聴）やアンケートへの回答等を条件に文字情報や画像又は音楽等の閲覧を行うことができる（無条件に文字情報や画像又は音楽等の閲覧を行うようにしてもよい）。

また、有料サービスへの誘引手段として無料配布コンテンツカードを用い、一定限度以上の利用回数（又は、有効期限、有効使用期限）を超過した場合に料金徴収（あるいは課金）し、売上高を記憶することもできる。

【 0 0 2 8 】

また、この場合、コンテンツ制作会社はインターネット 6 0 等のネットワークに接続するサーバ 5 0 を設け、インターネット 6 0 等のネットワークを介してコンテンツカード 1 0 の利用状況を集計したり、コンテンツの更新を行ったりすることができる。

【 0 0 2 9 】

また、図 2 に示すように有料販売の場合は辞書や書籍、雑誌、或いはレコード販売の場合と同様にしてコンテンツカード 1 0 を店頭販売したり、自動販売機で販売したりすることができる。ユーザはコンテンツカード 1 0 を端末 4 0 に挿入するだけでコンテンツの閲覧（視聴）を行うことができる。

また、この場合、コンテンツ制作会社は、インターネット 6 0 等のネットワークに接続するサーバ 5 0 ' を介してコンテンツカード 1 0 の利用状況を集計したり、コンテンツの更新を行ったりするほか、ユーザに有料又は無料の様々なサー

ビスを提供することもできる。また、販売時に記憶されている利用回数（又は、有効期限、有効使用期限）を超過した場合に料金徴収（あるいは課金）したり、売上高を記憶するようにすることもできる。また、アンケートに応答することにより利用回数を増加させたり、料金を割り引くようにすることもできる。

【 0 0 3 0 】

なお、上記図 1、図 2 の説明でサーバ 5 0 又は 5 0' はコンテンツ制作会社が設けてもよいが、コンテンツ制作会社以外の運営主体（サービス会社）のマシンでもよい。また、サーバは設けなくてもよい。

以下、コンテンツカード、端末、インターネット等のネットワークを利用した情報管理システムについて、それぞれ実施例を挙げて説明する。

【 0 0 3 1 】

[2. コンテンツカード]

2 - (1) : 記憶部が光学的記憶媒体からなるコンテンツカードの例

図 3 はコンテンツを記憶したカード型記憶媒体（コンテンツカード）の一実施例を示す図であり、コンテンツカードとして、非円形の光学的記憶部を備えた CD カードを用いた例を示す。また、図 3 で符号 1 は基板（非伝導性の素材からなるカード基板（本実施例では合成樹脂または紙を用いている））、符号 2 は情報を光学的に記憶可能な光記憶部（この例では、カード基板に貼着又は埋設される）、符号 3 はカード基板 1 の中心に設けられた孔、を示す。なお、図 3 では非円形の光記憶トラックを含む光記憶部 2 を備えたコンテンツカード 1 0 を例示したが、光記憶部 2 は円形の光記憶トラックのみからなってもよい。

【 0 0 3 2 】

図 3 で、コンテンツカード 1 0 は名刺状の形状をなし、表側には図 3 (a) の例に示すように光記憶部 2 に記憶されているコンテンツの内容を示す情報（文字列や画像：例えば、コンテンツが音楽の場合はタイトルや作曲者名、歌手名、歌手の写真、制作会社名等）が印刷されている。

なお、この他にコンテンツカード装置への挿入方向を示す矢印（挿入ガイド）やこのコンテンツカード 1 0 に記憶されたコンテンツを読取ったり、情報を書き込むコンテンツカード装置に挿入するだけでコンテンツを閲覧（視聴）できる旨

の表示を印刷するようにしてもよい。

【 0 0 3 3 】

また、コンテンツカード 1 0 の裏側（表側）には図 3（b）の例に示すように非円形の光記憶トラックからなる光記憶部 2 が設けられており、後述（図 4）するように文字情報、音響情報、画像情報等のコンテンツのほか光記憶部 2 に記憶されたコンテンツを利用するために必要な情報が記憶されている。

【 0 0 3 4 】

図 4 は光記憶部 2 の構成例（領域レイアウト例）を示す図であり、図 4（a）は光記憶部 2 がカード番号等のカード識別情報を記憶したカード識別情報領域 2 1 と、記憶されているコンテンツの種類、数、有料、無料の別、及び各コンテンツの記憶アドレス（トラック数、セクタ数）を記憶したコンテンツ情報領域 2 4 及び無料コンテンツを記憶した無料コンテンツ領域 2 5 及び有料コンテンツを記憶した有料コンテンツ領域 2 6 からなる例である。

【 0 0 3 5 】

また、図 4（b）は、更に、無料コンテンツの利用（閲覧又は出力）可能回数等や有料コンテンツの利用回数等の有効情報を記憶した有効情報領域 2 3 を含む例、図 4（c）はコンテンツを利用する際に課金を行ったり、ユーザ情報を収集したり、データベースに保有するコンテンツでコンテンツカード上のコンテンツを更新するように構成した場合に必要なサーバアドレスを記憶したサーバアドレス領域 2 2 を含む例である。

なお、上記各例では無料コンテンツ領域 2 5 及び有料コンテンツ領域 2 6 を設けたがこれに限定されない。例えば、無料コンテンツ又は有料コンテンツのいずれかを記憶したコンテンツ領域としてもよい。

【 0 0 3 6 】

また、図 4（a'）、（b'）、（c'）は図 4（a）、（b）、（c）の光記憶部 2 に端末にダウンロードするプログラムを記憶したプログラム領域 2 7 を備えるように構成した例である。

また、プログラム領域 2 7 に記憶するプログラムとしては端末側でコンテンツを閲覧（視聴）するためのコンテンツ閲覧用プログラム、例えば、コンテンツデ

ータ領域 2 5 に記憶されたコンテンツ（圧縮データ）を端末に取り込むコンテンツ読取りプログラム、圧縮データを伸張する伸張プログラム、有効情報 2 3 を基に無料コンテンツや有料コンテンツの使用回数をカウント（又は減数カウント）するコンテンツ利用回数監視プログラムがある。

【 0 0 3 7 】

また、ネットワークを介してサーバと接続する例（図 1 2：後述）では、上記各プログラムに加えて、ネットワーク接続プログラム、取り込んだコンテンツを表示する表示プログラム及び／又は出力する出力プログラム等、端末に挿入された際、コンテンツカード 1 0 のコンテンツを読み出したり、コンテンツを書き込むためのカードドライバやコンテンツの閲覧（視聴）するために必要なプログラム群の全部又は一部がある。また、これらに加えて端末とのアクセス制御を行うカードドライバやインターネット等のネットワーク自動設定を行うネットワーク自動接続設定プログラムを記憶するようにしてもよい。

【 0 0 3 8 】

また、図 4 で、コンテンツカード上の情報を更新しない構成の場合は光記憶部 2 を再書き込み不能なメモリで構成してもよいが、後述するようにサーバからのデータによりコンテンツカード上の情報を更新可能に構成する場合は、カード番号領域 2 1 及びサーバアドレス領域 2 2 は再書き込み不能なメモリ領域とし、有効情報領域 2 3 ～プログラム領域 2 7 は再書き込み可能なメモリ領域として構成する。

【 0 0 3 9 】

また、無料コンテンツ領域 2 5 や有料コンテンツ領域 2 6 には一種類のコンテンツのみを記憶する場合もあるが、通常は複数のコンテンツを記憶する。また、この際、各コンテンツはファイル化されてコンテンツ領域 2 5、2 6 に記憶される。

【 0 0 4 0 】

図 5 及び図 6 はコンテンツカードの他の実施例を示す図である。

無料コンテンツは図 5（a）の例に示すように、メニュー画面用コンテンツファイル 2 5 1、宣伝用コンテンツファイル（この例ではアンケート情報を記憶）2 5 2、無料サービスのコンテンツファイル 2 5 3 - 1 ～ 2 5 3 - 1 0 が記憶さ

れる。また、有料コンテンツは図6（a）の例に示すように、メニュー画面用コンテンツファイル261、有料コンテンツ（この例では歌謡集）263-1～263-20が記憶される。このように各コンテンツはファイル化されてコンテンツ領域25、26に記憶される。また、無料コンテンツ領域25及び有料コンテンツ領域26に記憶されている各ファイル（コンテンツ）の種類及び記憶アドレスは図5（b）に示すようにコンテンツ情報領域24に記憶されており、コンテンツの読出し時にカードドライバによって参照される。

【0041】

なお、コンテンツカード10にプログラム群を格納したプログラム領域27を設けた場合で（図4（a'）、（b'）、（c'）、図9；後述）、プログラム群中のカードドライバに各コンテンツファイルのアドレス情報等を記述したテーブル（図6（b））を設けた場合にはコンテンツ情報領域24は設けなくてもよい。

【0042】

上記構成のコンテンツカード10に記憶するコンテンツの具体例としては、

2-（1）-（A）： 無料コンテンツ

無料コンテンツは、宣伝情報のほか、無料サービスの音楽コンテンツ、小説やガイドブックのあらまし、懸賞付きクイズ、アンケート、観光地図や住宅モデル、公共団体が配布する公共サービス内容を記憶したもの（例えば、市民便利帳）等又はこれらのコンテンツの組み合わせを挙げることができる。これらはダイレクトメールやお知らせへの同封、店頭での配布、雑誌の付録、街頭などでの手渡しによる配布、市役所や銀行等の窓口での積み置き配布等の配布手段により配布される。

また、コンテンツカード10に記憶されているコンテンツを所定回数（又は所定時間）無料で使用できる回数券として無料配布することもできる。この場合は、図4（b）、（c）、（b'）、（c'）に示した有効情報領域23に無料使用可能回数（又は無料使用可能時間）が記憶される。なお、無料使用回数（時間）分使用した場合は、通常、コンテンツカード10を使用不能とするようにするが、無料使用回数（時間）分使用後は有料とすることもできる。

また、コンテンツカード10自体は無料であるが、コンテンツカード10に記憶されているコンテンツを利用する際に課金或いは料金を徴収するようにしてもよい。

【0043】

2-(1)-(B)： 有料コンテンツ

有料コンテンツは、音楽や歌謡集のほか、書籍や小説、趣味の本、漫画本等に代わる電子ブック、歌謡集、辞書、旅行ガイド、民俗ガイド、考古学ガイド、歴史ガイド等の各種ガイド集、懸賞付きクイズ集、交通地図、都市地図、各種地図、乗り物地図等の各種地図集、展覧会場で販売する出展絵画集や彫刻・建物等の美術集等を挙げることができる。なお、これらの有料コンテンツ（音響情報、文字情報、画像情報等）は、単独或いはこれらの組み合わせで提供される。また、有料コンテンツカードは対面販売のほか、通信販売、自動販売機による販売によって行うことができる。また有料の商品券として販売することもできる。

この場合各コンテンツファイルは全体のストーリーを述べたメインファイルと組み合わせる情報を含むサブファイルからなることとなる。例えば、漫画本を画像情報、音響情報の組み合わせで提供する場合は、漫画本ファイルは筋書きに沿って各サブファイルの組み合わせを記述したメインファイルと、メインファイルに対応する画像ファイル、音響ファイルの組み合わせとして記憶される。

【0044】

2-(2)： 電子的記憶媒体と光学的記憶媒体を備えたコンテンツカードの例

図7及び図8はコンテンツを記憶したカード型記憶媒体（コンテンツカード）の他の実施例を示す図であり、図7はコンテンツカード11として表面（又は裏面）に電子的記憶部（この例ではICを貼着又は埋設してなる）を備え、裏面（又は表面）に光記憶部（この例では非円形のCDを貼着又は埋設してなる）を備えた例であり、図8はコンテンツカード11'として同一面に電子的記憶部を備え、裏面（又は表面）に光記憶部を備えた例である。

【0045】

図7及び図8で各符号は図3と同様であり、符号1は基板、符号2は情報を光学的に記憶可能な光記憶トラック、符号3はカード基板1の中心に設けられた孔

、符号 7 は電子的記憶部、符号 8 は電子的に情報を読み書きする際に用いる端子である。なお、図 7 (b) では非円形の光記憶トラックを含む光記憶部 2 を備えたコンテンツカード 1 1 を例示したが、光記憶部 2 は円形の光記憶トラックのみからなっているもよい。

【 0 0 4 6 】

図 7 で、コンテンツカード 1 1 は名刺状の形状をなし、表側（裏側）には図 7 (a) の例に示すように、IC 7 が埋設されているほか記憶されているコンテンツを示す情報（文字列や画像：例えば、温泉案内等の案内地図の場合はタイトルや温泉の写真、制作会社名等）が印刷されている。なお、この他にコンテンツカード装置への挿入方向を示す矢印（挿入ガイド）やこのコンテンツカード 1 1 をコンテンツカード装置に挿入するだけでコンテンツを閲覧（視聴）できる旨の表示を印刷するようにしてもよい。

【 0 0 4 7 】

また、コンテンツカード 1 1 の裏側（表側）には図 7 (b) の例に示すように非円形の光記憶トラックからなる光記憶部 2 が設けられており、後述（図 9）するように文字情報、音響情報、画像情報等のコンテンツのほか光記憶部 2 に記憶されたコンテンツを利用するために必要な情報が記憶されている。

【 0 0 4 8 】

図 8 で、コンテンツカード 1 1' は図 7 の場合と同様に名刺状の形状をなし、表側（裏側）には図 8 (a) の例に示すように、記憶されているコンテンツを示す情報（文字列や画像：例えば、世界旅行ガイドの場合はタイトルや観光地の写真、コース、制作会社名等）が印刷されている。

【 0 0 4 9 】

また、コンテンツカード 1 1' の裏側（表側）には図 8 (b) に示すように光記憶部 2 に記憶されたコンテンツを利用するために必要な情報やプログラム等を記憶した IC 7 及び後述（図 9）するように文字情報、音響情報、画像情報等のコンテンツを記憶した非円形の光記憶部 2 が設けられている。

【 0 0 5 0 】

図 9 は、図 7 及び図 8 のコンテンツカード 1 1、1 1' の各記憶部の構成例（

領域レイアウト例)を示す図であり、図9(a)は、IC7にカード識別情報を記憶したカード識別情報領域71、端末にダウンロードするプログラムを記憶したプログラム領域73及び文字情報や簡易情報等を記憶するコンテンツデータ領域74を備えるように構成し、図9(a')に示すように光記憶部2に記憶されているコンテンツの種類や数及び各コンテンツの記憶アドレス(トラック数、セクタ数)を記憶したコンテンツ情報領域24'及び画像情報や音楽情報或いは詳細文字情報からなるコンテンツを記憶する無料コンテンツ領域25'及び有料コンテンツ領域26'を設けた例である。

また、図9(b)はマイクロプロセッサとメモリを内蔵したタイプのIC7のメモリにカード識別情報を記憶したカード識別情報71と、OS(オペレーティングシステム)を記憶したOS領域72と、ネットワーク接続プログラムやコンテンツ伸張プログラム及びコンテンツデータを端末のバッファに出力する出力プログラム等のプログラム群を記憶したプログラム領域73'と、コンテンツの使用可能回数等の有効情報を記憶した有効情報領域75を備えるように構成し、図9(b')に示すように光記憶部2にはコンテンツを記憶した無料コンテンツ領域25'及び有料コンテンツ領域26'を設けた例である。なお、図9(b)の例はコンテンツ情報を光記憶部2に記憶する代わりにプログラム領域73'に記憶されているプログラム群のうちのカードドライバにコンテンツ情報テーブル(図6(b)参照)を設けた場合であり、光記憶部2にはコンテンツ情報領域は確保されていない。

上記構成のコンテンツカード11, 11'に記憶するコンテンツの具体例としては、以下の例を挙げることができる。

【0051】

2-(2)-(A)： 無料コンテンツ

無料コンテンツは、前述した、2-1-(A)の無料コンテンツの場合と同様、宣伝情報のほか、無料サービスの音楽コンテンツ、小説やガイドブックのあらまし、懸賞付きクイズ、アンケート、観光地図や住宅モデル、公共団体が配布する公共サービス内容を記憶したもの(例えば、市民便利帳)等又はこれらのコンテンツの組み合わせを挙げることができるが、電子的記憶部(IC)7と光記憶

部 2 を併設した特性を生かし、表側（又は光記憶部 2 と同一面の）電子的記憶部 7 のコンテンツデータ領域 7 4 に文字情報（例えば、選択メニュー、宣伝用コンテンツ、商品情報、価格表、販売先、発注方法等）を記憶させ、裏側（又は電子的記憶部 7 と同一面の）光記憶部 2 には上述した無料サービスのコンテンツ等を記憶するようにできる。

また、電子的記憶部 7 のコンテンツデータ領域 7 4 に簡易情報（例えば、裏側のコンテンツのあらすじ等）を記憶させ、裏側（又は電子的記憶部 7 と同一面の）光記憶部 2 には詳細な情報を記憶することもできる。

【 0 0 5 2 】

また、これらコンテンツカード 1 1、1 1' は、前述したような方法で配布することができる。また、前述した、2 - (1) - (A) の場合と同様に、コンテンツカード 1 1、1 1' に記憶されているコンテンツを所定回数（又は所定時間）無料で使用できる回数券として無料配布することもできる。また、2 - 1 - (A) の場合と同様に、コンテンツカード 1 1、1 1' 自体は無料であるが、コンテンツカード 1 1、1 1' に記憶されているコンテンツを利用する際に課金或いは料金を徴収するようにしてもよい。

【 0 0 5 3 】

2 - (2) - (B) : 有料コンテンツ

有料コンテンツも、前述した、2 - (1) - (B) の有料コンテンツと同様、音楽や歌謡集のほか、書籍や小説、趣味の本、漫画本等に代わる電子ブック、歌謡集、辞書、旅行ガイド、民俗ガイド、考古学ガイド、歴史ガイド等の各種ガイド集、懸賞付きクイズ集、交通地図、都市地図、各種地図、乗り物地図等の各種地図集、展覧会場で販売する出展絵画集や彫刻・建物等の美術集等を挙げることができるが、電子的記憶部 (IC) 7 と光記憶部 2 を併設した特性を生かし、表側（又は光記憶部 2 と同一面の）電子的記憶部 7 のコンテンツデータ領域 7 4 に文字情報（例えば、選択メニュー、宣伝用コンテンツ、商品情報、価格表、販売先、発注方法等）を記憶させ、裏側（又は電子的記憶部 7 と同一面の）光記憶部 2 には上述した有料サービスのコンテンツ等を記憶するようにできる。

また、上述した、2 - (2) - (A) の場合と同様、電子的記憶部 7 のコンテ

ンツデータ領域 7 4 に簡易情報を記憶させ、光記憶部 2 には詳細な情報を記憶することもできる。

【 0 0 5 4 】

また、これらコンテンツカード 1 1、1 1' は前述した、2 - (1) - (B) の有料販売のコンテンツカードの場合と同様、文字情報、画像情報、音響情報は単独或いはこれらの組み合わせで提供される。また、コンテンツカードは対面販売のほか、通信販売、自動販売機による販売によって行うことができる。また有料の商品券として販売することもできる。

【 0 0 5 5 】

[3 . コンテンツカード閲覧用端末]

3 - (1) : コンテンツカード装置

図 1 0 はコンテンツ閲覧用端末 (以下、端末) に接続 (又は内蔵) するコンテンツカード装置の一実施例を示す図であり、図 1 0 (a) はコンテンツカード装置 (この例では、CD カード 1 0 (1 1) にアクセス可能に構成された CD カード装置 3 0) の外観説明図、図 1 0 (b)、(c) はコンテンツカード駆動機構及び読取り／書き込みの説明図である。

【 0 0 5 6 】

3 - (1) - (A) : 光記憶部へのアクセスのみの CD カード装置の場合

CD カード装置 3 0 の正面には CD カード 1 0 を CD カード装置 3 0 の内部に案内する可動トレイ (図示省略) の挿入／排出口 3 1 と可動トレイ駆動ボタン 3 2 が設けられている。

また、CD カード装置 3 0 の内部には図 1 0 (b) に示すように CD カード駆動機構及び読取り／書き込み機構 3 1' が備えられており、挿入された CD カード 1 0 がカード回転部の固定台 3 6 上に位置すると、軸 3 8 が下降し CD カード 1 0 を固定台 3 6 に固定する。CD カード 1 0 が固定台 3 6 に固定されると固定台 3 6 を回転させる回転モータ 3 7 が回転し、固定台 3 6 と共にその上の CD カード 1 0 を回転させる。光学的読取り部 3 9 は端末又はカード読取り装置に内蔵されている CPU からの制御信号に基づいて駆動される光学的読取り部 3 9 のアーム機構 (図示せず) と共に移動し、CD カード 1 0 上の光記憶部 2 に記憶され

ている情報を読み取って電気信号を出力する。また、CDカードの光記憶部2（又はその一部の領域）が再書き込み可能に構成されている場合は、情報（電気信号）を光信号に変換して光記憶部2に書き込むことができる。

【0057】

3 - (1) - (B) : 電子的記憶部及び光記憶部にアクセス可能なCDカード装置の場合

本実施例のCDカード装置の外観及びCDカード挿入及び取り出し時の動作は図10(a)の場合と同様である。また、コンテンツカード駆動機構及び読取り／書き込み機構31”には、静止時にCDカードの表側（或いは光記憶部と同一面）に設けられたIC7と電氣的に接触して情報の授受を行うIC読取り部34を備えている。

【0058】

CDカード10(11)が固定台36に固定されると固定台36を回転させる回転モータ37が回転し、固定台36と共にその上のCDカード10(11)を回転させる。光学的読取り部39は制御信号に基づいてCDカード10(11)の光記憶部2に記憶されている情報を読み取って電気信号を出力する。また、CDカード10(11)の光記憶部2（又はその一部の領域）が再書き込み可能に構成されている場合は、情報（電気信号）を光信号に変換して光記憶部2に書き込むことができる。

【0059】

また、IC7が設けられている場合は、CDカード11が回転していないとき（つまり、回転開始時又は回転停止又は終了時）に所定のタイミングでIC読取り部34が移動し（図10(c)の例ではCDカード11の下面に埋設されているIC7の端子にIC読取り部34の端子を電氣的に接触させ）、IC7に記憶されているデータ（記憶情報）を読み取り、又は、IC7にデータを書き込む。

つまり、上記図10に示したようなCDカード装置30をパソコン等の端末のデータ入力装置として用い、CDカード10(11)の光記憶部2（及びIC7）に記憶されているデータを読み取って再生し、所定のアプリケーションに用いるようにすることができる。

【 0 0 6 0 】

また、図 1 0 (c) の例では、カード上の異なる面に配設した光記憶部 2 と I C 7 に記憶された情報を読取る端末の内部機構の例を示したが、I C 読取り部 3 4 を光学的読取り部 3 9 と同じ側に配置することにより、カード上の同一面に配設した光記憶部 2 と I C 7 に記憶された情報 (図 6) を読み取る端末構成とすることもできる。

【 0 0 6 1 】

また、図 1 0 の例では、C D カード 1 1 の光記憶部に記憶されたデータの読み取りと I C 7 に記憶されたデータの読み取りや書き込みを同じ装置で行う単一型カード装置 3 0 を示したがこれに限定されない。つまり、C D カード 1 1 は、別体の装置、つまり、光記憶部 2 とのアクセスは C D カード 1 1 を回転させて光記憶部 2 に記憶されたデータのみを読み取る C D カード装置で行い、I C 7 とのアクセスは I C 7 に記憶されたデータの読み取りのみを行なう I C 読取り／書き込み装置で行うこともできる。

【 0 0 6 2 】

3 - (2) : コンテンツカード閲覧用端末装置

図 1 1 はコンテンツカード閲覧用端末の実施例を示す図であり、C D カード 1 0 (1 1) にアクセス可能に構成された C D カード装置 3 0 を端末に接続又は内蔵させた例である。

コンテンツカード閲覧用端末は図 1 1 に示すように、パーソナルコンピュータ (以下、パソコン) 4 1 に図 1 0 に示したような C D カード装置 3 0 を接続 (図 1 1 (a)) 或いは内蔵したもの、駅やスーパー、デパート、コンビニエンスストア等、人の集まりやすい場所に設置した据え置き型の端末 4 1 ' に図 1 0 に示したような C D カード装置 3 0 を内蔵したもの (図 1 1 (b)) 、または携帯型の移動端末 (モバイルや携帯電話等) 4 1 " に C D カード装置 3 0 を内蔵したものの (図 1 1 (c)) がある。

【 0 0 6 3 】

また、上述したパソコン 4 1 は音響出力装置を備えている。また、据え置き型端末 4 1 ' はコンピュータ装置からなり、複数の操作キー、表示用モニタ、音

響出力装置、料金徴収口45'を含む料金徴収機構(図16では料金徴収部167)、カード着脱部46'を備えており、後述(図13、図16)するようにコンテンツカード閲覧用端末以外に、コンテンツカード販売、コンテンツ使用の有効回数(又は、有効期限、有効使用期限)更新、コンテンツ更新、アンケート収集機能を備えた端末として用いることができる。また、携帯型の移動端末は表示用モニタ及び音響出力装置を備えている。

【0064】

端末41、41'又は41''はCDカード10(11)がCDカード装置30に挿入されると図1又は図2に示すようにCDカード10(11)に記憶されたコンテンツを端末の閲覧用バッファメモリに取り込んでそれをモニタ上に表示して閲覧可能としたり、同時又は別のタイミングで音響出力する。

また、図1又は図2に示すように端末41、41'又は41''がインターネット等のネットワーク(実施例ではインターネット60)と接続可能な場合には、コンテンツカード10が端末41、41'又は41''に挿入されると、当該端末はサーバ50(50')と接続し、サーバ50(50')はユーザ又は広告主に対する課金や、コンテンツカード閲覧プログラムの送信、コンテンツの更新等を行うことができる。

【0065】

また、図11(b)の据え置き型の端末の場合には料金徴収口45'及び料金検収装置(図示略)を設け、料金投入後にCDカード10(11)の挿入を可能とし、有料コンテンツの閲覧ができるようにする(または、CDカード挿入後、料金が投入されると料金に対応する有料コンテンツの閲覧ができるように構成できる)。

【0066】

3-(3): コンテンツカード閲覧端末のプログラム構成

また、コンテンツカード閲覧用端末は、

(イ): 端末側にコンテンツカードとのアクセスを制御するプログラム群からなるカードドライバとコンテンツカード閲覧用プログラムがインストールされている場合、つまり、予め、端末がインターネット等のネットワークと接続可能に設

定され、WWWブラウザのようなインターネット接続プログラムとコンテンツカード用閲覧プログラムが予めインストールされている場合、

(ロ) : コンテンツカード側にカードドライバやコンテンツ閲覧用プログラムが記憶されている例、つまり、図4 (a')、(b')、(c') のプログラム領域27にカードドライバやインターネット等のネットワーク接続プログラムやコンテンツカード閲覧プログラム群及び端末とインターネット等のネットワークの自動接続設定を行う自動接続設定プログラムが記憶されており、コンテンツカード挿入時に端末はコンテンツカードからプログラム群を取り込む場合、

(ハ) : サーバ50 (50') (図1、図2) 側でカードドライバやインターネット等のネットワーク接続プログラムやコンテンツカード閲覧プログラム群及び端末とインターネット等のネットワークの自動接続設定を行う自動接続設定プログラムを保有しており、コンテンツカード挿入後、インターネット等を介して端末と接続した時に端末にセンタマシン50 (50') からプログラム群をダウンロードする場合、

(ニ) : 端末側にはカードドライバがインストールされており、インターネット等のネットワークとの接続設定が行われているが、コンテンツ閲覧用プログラムはコンテンツカード又はサーバ50 (50') 側にあり、端末がコンテンツカードから取り込むか又はサーバ50 (50') から端末にダウンロードする場合 (図13 (プロセスP3)、図20))、

(ホ) : コンテンツカード側にマイクロコンピュータが形成され、図9 (b) のプログラム領域71' にカードドライバやインターネット等のネットワーク接続プログラムやコンテンツカード閲覧プログラム群及び端末とインターネット等のネットワークの自動接続設定を行う自動接続設定プログラムが記憶されている場合、がある。

【0067】

上記(イ)のケースでは端末側にコンテンツカード閲覧用プログラム群が予めインストールされているのでユーザはカードを挿入するだけでコンテンツカードを閲覧できるが、コンテンツカードの種類によってコンテンツカード閲覧用プログラムが異なる場合にはコンテンツカードの種類に応じたコンテンツカード閲覧

用プログラム群を予めインストールしておく必要があり、また、カードドライバには汎用性が要求されるので、端末側のメモリの負荷が大きくなる。

従って、図 1 1 (b) に示したようなコンテンツカード閲覧専用端末 4 1' には適しているが、図 1 1 (a) のようにパソコンをコンテンツカード閲覧用端末 4 1 とした場合や図 1 1 (c) に示すように移動端末をコンテンツカード閲覧用端末 4 1'' とした場合にはプログラム格納用メモリの負荷が大きくなる。また、コンテンツカード閲覧用プログラムの更新等も煩わしい場合がある。

【 0 0 6 8 】

これに比較して、上記 (ロ) のケースでは端末側にはコンテンツカードからコンテンツカード閲覧用プログラムを取り込んで R A M に書き込むプログラムロード手段 (プログラム) を備えればよく、当該コンテンツカード専用のカードドライバや記憶されているコンテンツ用の閲覧用プログラムを記憶しておくことができるので、上述した (イ) のケースのような不都合は生じない。また、コンテンツカードのコンテンツ記憶容量効率の低下を防止できる。

【 0 0 6 9 】

また、上記 (ハ) のケースでも端末側にはサーバ 5 0 からコンテンツカード閲覧用プログラムを受信して取り込んで R A M に書き込むプログラムアップロード手段 (プログラム) を備えればよく、また、当該コンテンツカード専用のカードドライバや記憶されているコンテンツ用の閲覧用プログラムを記憶しておくことができるので上述した (イ) のケースのような不都合は生じない。また、コンテンツカードのコンテンツ記憶容量効率の低下を防止できる。

【 0 0 7 0 】

また、上記 (ニ) のケースでは端末側にカードドライバをインストールし、コンテンツカード又はサーバ 5 0 (5 0') 側にコンテンツ閲覧用プログラム群があるので、端末側にとってはカードドライバの取り込み時間 (又は受信時間) が短くて済みオーバヘッドタイムを短縮できる。また、コンテンツカードのコンテンツ記憶容量効率の低下を防止できる。

【 0 0 7 1 】

また、上記 (ホ) のケースでは、コンテンツカード側で端末を介してネットワ

ーク接続動作を行うと共に、コンテンツの閲覧準備動作を行うので、端末はネットワークとのデータの授受に必要な送受信バッファメモリ及び閲覧時の表示用バッファメモリ及び／又は音響出力用のバッファメモリを備えていればよく、上述した（イ）のケースのような不都合は生じない。また、特に、メモリ容量の小さい移動端末でコンテンツカードを閲覧するような場合に適している。

【0072】

なお、上記各説明でコンテンツカード閲覧端末に接続又は内蔵するコンテンツカード装置としてCDカード装置を例としたがコンテンツカード装置はCDカード装置に限定されない（例えば、ICのみ埋設又は貼付したICカードにアクセス可能なICカード装置でもよく、DVDに記憶されたデータを読取るDVD装置やMDに記憶されたデータを読取るMD装置でもよい）。

【0073】

〔4. ネットワークを利用した情報管理システム〕

4-（1）：情報管理システム（ネットワークシステム）

図12は本発明の情報管理システムに適用するネットワークシステムの一実施例の構成を示す図であり、ネットワークとしてインターネット60を利用した例である。以下の説明では、サーバコンピュータ（以下、サーバ）50（50'）を介してインターネット60と接続する端末装置の場合を例とする。

【0074】

ネットワークシステム400はサーバ50（50'）を介してインターネット60と接続するサーバ（図14）と、サーバ62を介してインターネット60と接続する複数のユーザ端末（パソコン）41（図11（a））と、サーバ64を介してインターネット60と接続する据え置き型の端末41'からなる。なお、サーバ（無線局）63を介して接続する複数の移動端末をネットワークシステム400に加えるようにしてもよい。また、ネットワークシステム400をサーバ50（50'）を介してインターネット60と接続するサーバと、サーバ63を介してインターネット60と接続する複数の移動端末41'からなるネットワークシステムとしてもよい。

【0075】

4-(2) : ネットワークを用いたコンテンツの販売

以下、上記図12のネットワークシステムを用いたコンテンツカード上の有料コンテンツの販売方法について図13のプロセスチャートを基に説明する。

なお、説明上、端末41、41'、41"にはカードドライバがインストールされ、コンテンツカード(CDカード10、11又は11')にはカードドライバ以外のコンテンツ閲覧に必要なプログラム群が記憶されているものとする(図4(a')、(b')、(c')、図7(a)参照)。

図13はネットワークシステムを用いたコンテンツカード上の有料コンテンツの販売方法の説明図(プロセスチャート)である。

【0076】

プロセスP1 : (コンテンツカードの取得)

図13(a)で、ユーザは無料配布又は雑誌等の付録、ダイレクトメールの同封等により無料のコンテンツカードを受け取るか、コンテンツカード販売機(又は、据え置き型端末(図11(b))兼コンテンツカード販売機)でコンテンツカード(10、11、又は11'等)を購入することにより図3、図7又は図8に示したようなコンテンツカードを取得する。

【0077】

プロセスP2 : (コンテンツカードの使用)

コンテンツカードに記憶されたコンテンツの閲覧(視聴)を所望する場合には所持するコンテンツカードの中から所望のものを選び、端末41(パソコン)、端末41'(据え置き型端末)又は端末41"(移動端末)のいずれかの端末を起動させ、コンテンツカード読取り口に挿入する(端末41"を使用する場合は表示されるメニューのうちから「コンテンツ閲覧」メニューを選ぶものとする(図18参照))。

【0078】

プロセスP3 : (コンテンツ閲覧プログラム等の取り込み)

コンテンツカードが挿入されると、カードドライバ(この例では、カードドライバ及びインターネット接続プログラムは端末にインストール済み)はカードコンテンツのプログラム領域27(71)に記憶されているコンテンツ閲覧用プロ

グラムを取り込んで端末のRAMに記憶する（詳細は図18参照）。なお、カードドライバ、インターネット接続プログラム及びコンテンツ閲覧用プログラムを記憶したコンテンツカードからそれらを読取るように構成してもよく、端末にカードドライバを予めインストールし、インターネット接続プログラム及びコンテンツ閲覧用プログラムを記憶したコンテンツカードからそれらを読取るように構成してもよい。

【0079】

また、端末側にカードドライバ及びインターネット接続プログラムをインストールしておき、コンテンツ閲覧用プログラムをサーバ50（50'）からダウンロードするようにしてもよい。また、カードドライバ、インターネット接続プログラム及びコンテンツ閲覧用プログラムをサーバ50（50'）からダウンロードするように構成してもよく、端末にカードドライバを予めインストールし、インターネット接続プログラム及びコンテンツ閲覧用プログラムをサーバ50（50'）からダウンロードするように構成してもよい（詳細は図19（b）参照）。

【0080】

プロセスP4：（有料コンテンツ閲覧選択判定）

コンテンツ閲覧プログラムによって表示される閲覧コンテンツ選択メニュー画面173'（図17（c）：後述）でユーザが有料コンテンツの閲覧を選択するとP6に遷移する。

【0081】

プロセスP5：（無料コンテンツ閲覧選択判定）

また、コンテンツ閲覧プログラムによって表示される閲覧コンテンツ選択メニュー173'（図17（c）：後述）でユーザが無料コンテンツの閲覧を選択するとP7に遷移し、そうでない場合は処理を終了する。

【0082】

プロセスP6：（カード有効回数等の判定）

端末は閲覧用プログラムに基づいて有効情報領域23に記憶されているカード利用回数を調べ、有効回数>0の場合はP7に遷移し、そうでない場合はP8に

遷移する。また、有効情報領域 23 がないカード（図 4（a'））を読取った場合は P 7 に遷移する。

なお、有効情報領域 23 に記憶されている有効情報はカード利用回数に限定されず、カード有効期間でもよい。有効情報をカード有効期間とした場合にはこのプロセス（P 6）で日付とカード有効期限を比較し有効期限内の場合は P 7 に遷移し、そうでない場合は P 8 に遷移するように構成する。また、有効情報をカード使用時間期間とした場合にはこのプロセス（P 6）で日付とカード使用可能時間（＝残存時間）を調べ、カード使用可能時間＞0 の場合は P 7 に遷移し、そうでない場合は P 8 に遷移するように構成する。

【0083】

プロセス P 7：（コンテンツ閲覧等）

上記プロセス P 6 で、カードが有効であることが確認されると、端末は閲覧用プログラムによりコンテンツ情報領域 24 に記憶されているコンテンツ情報（図 4（a'），（b'），（c'））を読取り、メニュー画面用コンテンツ 251 を取り込んでメニュー表示し、ユーザが所望のメニューを選択すると選択されたメニューに対応するコンテンツをコンテンツカードの無料コンテンツ領域 25（25'）または有料コンテンツ領域 26（26'）から読み出して伸張処理を施し、表示部 165 に表示（或いは音響出力部 166 から出力）する。

この際、ユーザがこのコンテンツの閲覧終了操作を行うと有効回数から 1 を差し引いた値を有効情報領域 23 に上書き（つまり、有効情報領域 23 の記憶内容を残り有効回数で更新）して P 11 に遷移する。なお、有効情報領域 23 が設けられていないコンテンツカードの場合は有効回数の減数カウントは行われない。また、有効情報がカード使用有効時間の場合には使用時間が差し引いた値（残り有効使用時間）が有効情報領域 23 に上書きされる。

【0084】

プロセス P 8：（有効回数更新選択判定）

上記プロセス P 6 で、カードが有効でないことが確認されると、端末は閲覧用プログラムに基づいて有効回数の更新方法、料金を表示用モニターに表示する。

「有効回数更新」を所望する場合はユーザは近くの据え置き型端末の設置場所ま

で行って、P 1 0の有効回数更新操作を行う（有効回数を更新しない場合にはそのコンテンツカードは使用できないのでユーザによって廃棄処分等がなされることとなる）。カード有効期限がきれた場合又はカード使用有効時間<所定時間の場合も同様である。

【 0 0 8 5 】

プロセス P 9：（据え置き型端末による更新準備）

上記プロセス P 8で、据え置き型端末 4 1' は図 1 7（a）（後述）の例に示すような案内画面 1 7 1を表示するので、ユーザがアイコン 1 7 4を選択して、据え置き型端末 4 1' のカード着脱部 4 6' にコンテンツカードを挿入すると端末 4 1' は図 1 7（d）（後述）に示すような有効使用回数更新画面 1 7 4' を表示し、ユーザは所望の回数をキー操作等により選択する。

【 0 0 8 6 】

プロセス P 1 0：（有効回数更新等）

上記プロセス P 9で表示された料金を料金投入口 4 5'（図 1 1（b））に投入すると据え置き型端末 4 1' はコンテンツカードの有効情報領域に支払い料金に応じた有効使用回数を加算する。

【 0 0 8 7 】

プロセス P 1 1：（閲覧終了判定）

コンテンツ閲覧プログラムはユーザが閲覧終了操作をすると閲覧処理を終了し、次のコンテンツの閲覧操作をすると P 4 に遷移する。

上記図 1 3のプロセスにより、コンテンツ制作会社 2 0 0（またはコンテンツ販売会社）は据え置き型端末 4 1' でのコンテンツカードの有効回数（又は、有効期限、有効使用時間）の更新動作（ステップ P 7、P 8）を基にコンテンツカードに記憶されたコンテンツの前払いによる販売を行うことができる。

また、販売時に、サーバ 5 0（5 0'）に販売額（徴収料金額）が送信されるのでサーバ 5 0（5 0'）側ではコンテンツ毎の売上高を定期的（例えば、毎日）に集計することができる。また、定期的（例えば、月次）に据え置き型端末 4 1' の設置者への配当等を計算できる。また、アンケートやカード識別情報もサーバ 5 0（5 0'）に送信されるので、コンテンツ制作会社はコンテンツの利用

状況を把握しコンテンツの制作企画や、広告料金の決定、広告主への報告書作成等を行うことができる。

【 0 0 8 8 】

また、図 1 3 (b) のフローチャートの例に示すように、所定回数だけ無料コンテンツとして閲覧可能とし、所定回数を超えると有料コンテンツへの切り換えを料金支払いを条件に行えるように構成してもよい。

つまり、図 1 3 (a) でユーザが無料コンテンツの閲覧を選択した場合（プロセス P 4 → P 5）、その無料コンテンツを有料コンテンツに切り換えるかをユーザに選択させ（プロセス P 5 - 2）、ユーザが有料コンテンツへの切り換えを選択した場合にはコンテンツ情報 2 4 (図 4) 中の当該無料コンテンツに対応する情報を「無料」から「有料」を意味するように書き換えてプロセス P 8 に遷移する（プロセス P 5 - 3）。

また、プロセス P 5 - 2 でユーザが有料コンテンツへの切り換えを選択しなかった場合には有効情報領域 2 3 (図 4) 中の当該無料コンテンツの利用回数を 0 としてその無料コンテンツを利用不能（閲覧禁止）とする（プロセス P 5 - 4）。

【 0 0 8 9 】

また、上記図 1 3 のプロセスで、カード有効回数の不正を防止するために、プログラム領域 2 7 に記憶されているプログラムの定数領域の一つとして有効回数（又は有効期限、有効使用時間）を書き込む領域を規定し、上記プロセス P 3 で得た残り有効回数（又は残り有効使用時間）をその定数領域にも上書きするようにしてプロセス P 4 のカード有効判定で定数領域の値と、有効情報領域 2 3 の内容を比較し一致しない場合には不正カードとしてコンテンツカードを無効にするようにしてもよい。また、コンテンツカードに有効情報領域を設けず、有効回数等をインターネット 6 0 を介してサーバ 5 0 (5 0') 側で管理するようにしてもよい。この場合は、インターネット接続プログラムの起動及びインターネット 6 0 を介しての据え置き型端末 4 1' とサーバ 5 0 (5 0') との通信接続の確立はプロセス P 3 又は P 2 と P 3 の間で行うように構成する。

【 0 0 9 0 】

4 - (3) : ネットワークで用いるサーバの構成例

図 1 4 はサーバの構成例を示す図である。サーバ 5 0 (5 0') は、CPU、RAM やプログラム格納メモリ及び周辺回路からなる制御部 5 1、インターネット 6 0 との通信制御動作を行う通信制御部 5 2、複数の受信バッファを備え、複数の据え置き型端末から送信されるデータを受信すると共に、更新コンテンツ等の送信を行うデータ送受信部 5 3、データベース 8 0 とのアクセスを行い、データベース 8 0 からデータの読み出し、データベース 8 0 へのデータの記憶を行うデータ入出力部 5 4、装置別売上ファイル 8 1、コンテンツ別売上ファイル 8 2 に売上を記憶し、明細データファイル 8 3 に書き込む明細データを作成する売上データ記憶部 5 5、アンケートの結果からアンケートファイル 8 4 に書き込むファイルデータを作成するアンケートデータ記憶部 5 6、コンテンツファイル 8 5 - 1 ~ 8 5 - n に記憶されているコンテンツを更新するコンテンツ更新部 5 7、装置別売上ファイル 8 1 やコンテンツ別売上ファイル 8 2 を基に売上集計表や売上動向調査表等を作成したり、アンケートファイル 8 4 を基にユーザの利用性向分析表等を作成する集計表等作成部 5 8 を備えている。

【 0 0 9 1 】

なお、上記通信制御部 5 2、データ送受信部 5 3、売上データ記憶部 5 5、アンケートデータ記憶部 5 6、コンテンツ更新部 5 7 のうち、入力手段以外の部分及び集計表等作成部 5 8 はプログラムで作成してプログラム格納メモリに格納しておき、制御部 5 1 の制御により適宜実行することができる。

また、サーバ 5 0 (5 0') はデータベース 8 0 と接続している（データベースとの接続方法はインライン接続でもよいし、インターネット 6 0 を介して接続していてもよい）。

【 0 0 9 2 】

データベース 8 0 は、インターネット 6 0 を介してサーバ 5 0 (5 0') と接続する据え置き端末 4 1' 別の売上（徴収料金）を記憶する装置別売上ファイル 8 1 と、コンテンツ別の売上（徴収料金）を記憶するコンテンツ別売上ファイル 8 2 と、販売、使用回数更新（コンテンツ更新）毎の明細を記憶した明細データファイル 8 3、アンケートの結果を記憶したアンケートファイル 8 4、コンテン

ツを記憶したコンテンツファイル85-1～85-nが格納されている。また、サーバ50（50'）からコンテンツカードが挿入された端末に閲覧用プログラムを送信する方式の場合は、データベース80に閲覧用プログラム群86を記憶するようにする。

インターネットでの閲覧用プログラムとしてWWWブラウザを用いるようにした場合には、プログラム群をHTMLファイル、コンテンツファイル85-1～85-nをデータファイルとしてもよい。

【0093】

4-（4）： データベースの構成例

図15はデータベース80に格納されている各ファイルに記憶されるデータの構成例を示す図である。

装置別売上ファイルデータ810は、図15（a）に示すように据え置き型端末41'の装置番号（又は識別番号）を記憶する装置番号欄811及び端末41'毎の日次の徴収金額（売上高）を記憶する日付別徴収料金欄812を備えている。

また、コンテンツ別売上ファイルデータ820は、図15（b）に示すようにコンテンツの番号（又は識別番号）を記憶するコンテンツ番号欄821及びコンテンツ毎の月次売上高を記憶する月別売上金額欄822を備えている。

また、明細データファイルデータ830は、図15（c）に示すように料金徴収日付（売上日付）を記憶する日付欄831、据え置き型端末41'の装置番号を記憶する装置番号欄832、コンテンツの番号を記憶するコンテンツ番号欄833、カード販売、有効使用回数更新料、コンテンツ更新料等の売上区分を示す区分コードを記憶する区分欄834、及び実際の徴収金額（売上金額）を記憶する金額欄835を備えている。

【0094】

また、アンケートファイルデータ840は、図15（d）に示すように据え置き型端末41'の装置番号を記憶する装置番号欄841、性別、年齢、職業、利用動機、カード取得方法、カード取得場所・・・等の基本的アンケート結果を記憶する基本項目欄842と、閲覧したコンテンツの種類、好きなコンテンツ、良

いと思ったコンテンツ、購入したいコンテンツ、好ましくないコンテンツ、希望価格帯、宣伝方法の可否等々・・・、コンテンツに係るアンケート結果を記憶するコンテンツに係る項目欄 8 4 3 を備えている。

【 0 0 9 5 】

また、コンテンツファイル 8 5 - 1 ~ 8 5 - n は、図 1 5 (e) に示すようにコンテンツの番号を記憶するコンテンツ番号欄 8 5 1、このコンテンツを閲覧（視聴）するために用いる閲覧プログラム I D を記憶するプログラム I D 欄 8 5 2、基準利用料金（定価）を記憶した利用料金欄 8 5 3 及びコンテンツを記憶するコンテンツ欄 8 5 4 を備えている。また、コンテンツが複数のサブコンテンツファイルを利用するコンテンツの場合にサブコンテンツの記憶アドレスを記憶したポインタ欄（ 8 5 5 ）を設けるようにしてもよい。

【 0 0 9 6 】

図 1 6 は据え置き型端末の構成例を示す図であり、コンテンツカード販売、コンテンツ閲覧、コンテンツ使用の有効回数（又は、有効期限、有効使用期限）更新、コンテンツ更新、アンケート収集機能を備えた端末の例について説明する。

【 0 0 9 7 】

4 - (5) : コンテンツ販売用の据え置き型端末の構成例

図 1 6 はコンテンツ販売用の据え置き型端末の構成例を示す図であり、コンテンツカード販売、コンテンツ閲覧、コンテンツ使用の有効回数（又は、有効期限、有効使用期限）更新、コンテンツ追加・更新、アンケート収集機能を備えた端末の例について説明する。

【 0 0 9 8 】

据え置き型端末 4 1' は、CPU、RAM やプログラム格納メモリ及び周辺回路からなる制御部 1 6 1、インターネット 6 0 との通信制御動作を行う通信制御部 1 6 2、端末 4 1' からのコマンドやデータ等を送信したりサーバ 5 0 (5 0') から更新コンテンツや追加コンテンツを受信するデータ送受信部 1 6 3、メニュー選択やアンケート応答用のキーやマウス等を備えたキー操作部 1 6 4、メニューやメッセージの表示やコンテンツ閲覧時にコンテンツを表示する表示部（表示用モニタ）1 6 5、操作時やコンテンツ閲覧時や音楽や音声等を出力する音

響出力部 1 6 6、コンテンツカード販売時のカード代金徴収や有料コンテンツ閲覧時やコンテンツ使用の有効回数更新時及びコンテンツ追加・更新時等の料金徴収及び徴収信号の生成動作を行う料金徴収部 1 6 7、ユーザがコンテンツ閲覧メニューを選択した場合にコンテンツ閲覧動作を実行するコンテンツ閲覧部 1 6 8、コンテンツ使用の有効回数更新及びコンテンツ更新等の更新動作を行う更新部 1 6 9 及び図 1 0 に示したようなコンテンツカード装置 (3 0) からなるコンテンツカード装置部 1 7 0 を備えている。

また、料金徴収部 1 6 7 は図 1 1 (b) に示した料金徴収口 4 5' を、コンテンツカード装置部 1 7 0 はコンテンツカードの挿入、排出を行うカード着脱部 4 6' を備えている。また、据え置き型端末 4 1' がコンテンツカード販売機を兼ねている場合は、複数種のコンテンツカードをストックするカードストッカ (図示せず) 及び選択されたコンテンツカードを取り出してカード着脱口 4 6' まで搬送する搬送機構 (図示せず) を備えている。

なお、コンテンツ販売用の据え置き型端末 4 1' はコンビニエンスストアや駅、街頭、デパート、スーパーマーケット等に設置されることが望ましい。

【 0 0 9 9 】

4 - (6) : コンテンツ販売用の据え置き型端末の動作例

図 1 7 は据え置き型端末の表示用モニタに表示される画面の一実施例を示す図である。また、図 1 8 はコンテンツ販売用の据え置き型端末 4 1' の動作例を示すフローチャートである。

【 0 1 0 0 】

ステップ S 1 : (案内画面表示及びユーザによる選択)

端末 4 1' は、起動状態 (電源オン) であって、インターネット 6 0 と接続しており、コンテンツカードが使用時でない場合はコンテンツ販売用の端末であることを示す案内画面 1 7 1 を表示部 1 6 5 に表示している。

ユーザが案内画面 1 7 1 に表示されているアイコン 1 7 2 (「カード購入」)、アイコン 1 7 3 (「利用」)、アイコン 1 7 4 (「有効回数更新」)、アイコン 1 7 5 (「コンテンツ更新」) のいずれかをキー操作等により指定すると、キー操作部 1 6 4 から信号が制御部 1 6 1 に送出される。

【 0 1 0 1 】

ステップ S 2 : (ユーザ操作の判定)

制御部 1 6 1 はキー操作部 1 6 4 からの信号を調べ、それが「カード購入」を意味する場合には、S 3 に遷移し、「利用」を意味する場合には S 5 に遷移し、「有効使用回数の更新」を意味する場合には S 7 に遷移し、「コンテンツの更新」を意味する場合には S 1 7 に遷移する。

【 0 1 0 2 】

ステップ S 3 : (コンテンツカードの販売)

制御部 1 6 1 は図 1 7 (b) に示すようなコンテンツ販売画面 1 7 1' を表示して、ユーザが所望のコンテンツカードを選択し、料金を料金投入口 4 5' に入れると、カードストックに格納されているコンテンツカードのうちから選択されたコンテンツカードを取り出してコンテンツカード着脱口 4 6' に搬送する。なお、ユーザがコンテンツカードを選択した場合に、概要や抄録を表示したり、試聴できるように構成することもできる。

【 0 1 0 3 】

ステップ S 4 : (販売金額等の送信)

制御部 1 6 1 は上記ステップ S 3 で販売したコンテンツカードのカード販売金額情報を含む受信要求をデータ送受信部 1 6 3、通信制御部 1 6 2 及びインターネット 6 0 を介してサーバ 5 0 (5 0') に送信し、S 2 5 に制御を戻す。また、この場合、受信要求は端末 4 1' の装置番号、販売したコンテンツカードに含まれるデータはコンテンツ番号、「コンテンツカード販売データ」を意味するデータ種別コード (例えば、「1」)、及び販売金額 (コンテンツカードに異なるコンテンツ (サブコンテンツを除く) が含まれている場合にはコンテンツ別の金額) を含む。

なお、上記販売金額等の送信はその都度行うのではなく、販売時には販売金額等の送信情報をメモリに保持しておき、所定の時間に (つまり、定期的に) それまでメモリに保持していた販売金額等を一括してサーバ 5 0 (5 0') に送信するように構成してもよい。

【 0 1 0 4 】

ステップ S 5 : (コンテンツ閲覧等)

コンテンツ閲覧部 1 6 8 は制御部 1 6 1 の制御下で図 1 3 のプロセス P 3 と同様の手順でコンテンツカードのプログラム領域 2 7 (7 3、7 3') に記憶されているコンテンツ閲覧プログラムを R A M に取り込んで起動し、コンテンツカードの有効性を判定し、有効であることを確認すると、コンテンツ情報領域 2 4 に記憶されているコンテンツ情報 (図 4 (a') , (b') , (c')) を読取ってメニュー画面用コンテンツ 2 5 1 を取り込み、図 1 7 (c) に示すような閲覧コンテンツ選択メニュー画面 1 7 3' を表示し、ユーザが所望のメニューを選択すると選択されたメニューに対応するコンテンツをコンテンツカードの無料コンテンツデータ領域 2 5 (2 5') または有料コンテンツ領域 2 6 (2 6') から取り出して伸張処理を施し、表示部 1 6 5 に表示 (或いは音響出力部 1 6 6 から出力) する。以下、プロセス P 6 ~ P 1 1 に述べたような手順で選択されたコンテンツの閲覧 (視聴) を行う。

【 0 1 0 5 】

ステップ S 6 : (残り有効使用回数の計算及び回数更新)

ユーザがこのコンテンツの閲覧終了操作を行うと有効使用回数から 1 を差し引いた値 (残り有効使用回数) を有効情報領域 2 3 に上書きして S 2 5 に遷移する。

なお、この際、カード識別情報と閲覧したコンテンツの番号をメモリに保持しておき所定の時間にインターネット 6 0 を介してサーバ 5 0 (5 0') に送信するように校正してもよい。

また、アンケート等に回答すると使用回数を減らさないか、プラスするようにし、カード識別情報、閲覧したコンテンツの番号及びアンケート結果をメモリに保持し、所定の時間にインターネット 6 0 を介してサーバに送信するように構成してもよい。

【 0 1 0 6 】

ステップ S 7 : (カード挿入検知)

上記ステップ S 2 でユーザがアイコン 1 7 4 を選択して、据え置き型端末 4 1' のカード着脱部 4 6' にコンテンツカードを挿入すると端末 4 1' は「コンテ

ンツカードの挿入を促すメッセージ」を表示又は音声出力する。そして、ユーザがコンテンツカードを挿入するとそれを検知してカード挿入信号を制御部 1 6 1 に送出する。

【 0 1 0 7 】

ステップ S 8 : (有効使用回数選択画面表示及び選択)

図 1 7 (d) に示すような有効使用回数選択画面 1 7 4' を表示するので、ユーザは表示された更新回数のうち所望の回数をキー操作等により選択する。

【 0 1 0 8 】

ステップ S 9 : (徴収料金の正否判定)

上記ステップ S 8 で画面表示 (又は音声出力) された料金をユーザが料金投入口 4 5' (図 1 1 (b)) に投入すると、端末 4 1' の料金徴収部 1 6 7 は投入金額と表示料金が一致しているか否かを調べ、一致していると S 1 0 に遷移する。投入金額が料金を超過している場合はつり銭を料金投入口 4 5' に戻し、不足している場合は追加投入を待つ。

【 0 1 0 9 】

ステップ S 1 0 : (有効回数の更新等)

制御部 1 6 1 は挿入されているコンテンツカードの有効情報領域 2 3 (7 5) に支払い料金に応じた有効使用回数を加算すると共に徴収料金情報をメモリに保持する。

【 0 1 1 0 】

ステップ S 1 1 : (アンケート協力の可否選択等)

制御部 1 6 1 は表示部 1 6 5 に「アンケートに回答するとコンテンツ内容を無料で最新の内容に更新する」、旨の表示及び選択用アイコンの表示を行い、ユーザがアンケートに回答する旨のアイコンを選択すると S 1 2 に遷移し、そうでない場合は S 1 6 に遷移する。なお、「アンケートに回答するとコンテンツ内容を割り引いて最新の内容に更新する」旨の表示及び選択用アイコンの表示を行いユーザがアンケートに回答する旨のアイコンを選択すると割引料金の差額を返還して S 1 2 に遷移するようにしてもよい。

【 0 1 1 1 】

ステップ S 1 2 : (アンケート)

制御部 1 6 1 はアンケート画面 (図示せず) を表示して、ユーザアンケートを行ない、アンケート結果をメモリに保持する。

【 0 1 1 2 】

ステップ S 1 3 : (インターネットとの接続及びアンケート結果等の送信)

制御部 1 6 1 はインターネット 6 0 との接続動作を行い、アンケート結果を含む受信要求と、有効使用回数更新料金情報を含む送信要求をサーバ 5 0 (5 0 ') に送信する。

この場合、アンケート結果を含む受信要求に端末 4 1 ' の装置番号、「アンケートデータ」を意味するデータ種別コード (例えば、「 2 」) 及びアンケート結果 (アンケートデータ) を含み、有効使用回数更新料金情報を含む送信要求には、端末 4 1 ' の装置番号、コンテンツ番号、「有効使用回数更新料金データ」を意味するデータ種別コード (例えば、「 3 」) 、及び徴収金額 (コンテンツカードに異なるコンテンツ (サブコンテンツを除く) が含まれている場合にはコンテンツ別に金額を按分した金額) を含む。

【 0 1 1 3 】

なお、表示部 1 6 5 に「アンケートに回答すると有効使用回数をプラスする」旨の表示及び選択用アイコンの表示を行い、ユーザがアンケートに回答する旨のアイコンを選択するとアンケート画面 (図示せず) を表示して、ユーザアンケートを行ない、コンテンツカードの有効情報領域 2 3 (7 5) に所定の有効回数を加算してからアンケート結果をサーバ 5 0 (5 0 ') に送信するように構成してもよい。

【 0 1 1 4 】

ステップ S 1 4 : (更新コンテンツの受信)

上記ステップ S 1 3 で送信されたアンケート結果等をサーバ 5 0 (5 0 ') が受信すると、サーバ 5 0 (5 0 ') は当該コンテンツカードのコンテンツに対応するデータベースのコンテンツが更新されている場合には更新済みコンテンツを端末 4 1 ' に送信するので (図 1 9 参照) 、端末 4 1 ' は送信された更新コンテンツを受信する。

【0115】

ステップS15：（コンテンツカードのコンテンツの更新）

更新部169は制御部161の制御下で上記ステップS14で受信したコンテンツを、挿入されているコンテンツカードの有料コンテンツデータ領域26（26'）に上書き記憶し（つまり、コンテンツカードのコンテンツを最新のコンテンツで更新し）、S25に遷移する。

【0116】

なお、上記ステップS12で表示部165に「アンケートに回答すると有効使用回数をプラスする」、旨の表示及び選択用アイコンの表示を行った場合には、コンテンツの無料更新は行わない（サーバ50（50'）は更新コンテンツを送信しない（図19参照））。

【0117】

ステップS16：（有効回数徴収料金情報等の送信）

制御部161はインターネット60との接続動作を行い、有効使用回数更新料金情報を含む送信要求をサーバ50（50'）に送信してS25に遷移する。この場合、送信要求には、端末41'の装置番号、コンテンツ番号、「有効使用回数更新料金データ」を意味するデータ種別コード（例えば、「3」）、及び販売金額（コンテンツカードに異なるコンテンツ（サブコンテンツを除く）が含まれている場合にはコンテンツ別に金額を按分した金額）を含む。当該コンテンツカードのカード識別情報領域21に記憶されているカード識別情報と徴収料金情報をサーバ50（50'）に送信してS25に遷移する。

なお、この場合、料金徴収の都度料金情報等の送信を行うのではなくメモリにそれらを保持しておき、所定の時間（つまり、定期的に）インターネットと接続し、それまでメモリに保持していたカード識別情報と徴収料金情報を一括してサーバ50（50'）に送信するように構成してもよい。

【0118】

ステップS17：（コンテンツ更新画面の表示）

制御部161は上記ステップS2でアイコン175が選択されると、図17（e）に示すようなコンテンツ更新用のメニュー画面174"を表示する。図17

(e) の例では、制御部 1 6 1 はコンテンツカード装置部 1 7 0 を制御してコンテンツカードのコンテンツ情報領域 2 4 (2 4') に記憶されているコンテンツ名をメニュー①以降に表示する。なお、新作コンテンツ等、追加可能なコンテンツもメニュー表示するようにしてもよい。

【 0 1 1 9 】

ステップ S 1 8 : (更新コンテンツの指定)

ユーザがキー操作等によりメニュー画面 1 7 1 上のコンテンツを選択指定 (複数可) すると制御部 1 6 1 は指定されたコンテンツの番号をメモリに保持する (メニュー番号「 0 」が指定された場合は表示されている全てのコンテンツの番号を保持する) 。追加コンテンツの選択指定が可能な場合に、追加コンテンツが指定された場合にはそのコンテンツ番号を保持する。

【 0 1 2 0 】

ステップ S 1 9 : (選択されたコンテンツ番号等の送信)

上記ステップ S 1 8 の更新コンテンツの選択が終了すると制御部 1 6 1 は上記ステップ S 1 8 でメモリに保持したコンテンツ番号を含む受信要求をインターネット 6 0 を介してサーバ 5 0 (5 0') に送信する。この場合、受信要求には端末 4 1' の装置番号、「コンテンツ更新指定データ」であることを意味するデータ種別コード (例えば、「 4 」) 及び更新指定されたコンテンツ番号又は分類番号 (サブコンテンツを含む場合) が含まれている。

【 0 1 2 1 】

ステップ S 2 0 : (更新コンテンツの受信)

サーバ 5 0 (5 0') は当該コンテンツカードのコンテンツに対応するデータベースのコンテンツが更新 (追加) されている場合には送信要求のあった更新 (追加) コンテンツのうち、送信するコンテンツのリスト、販売料金情報及び更新 (追加) コンテンツを送信するので、端末 4 1' は送信された更新 (追加) コンテンツリスト、販売料金情報及び更新 (追加) コンテンツを受信する。

【 0 1 2 2 】

ステップ S 2 1 : (受信コンテンツリスト及び料金表示等)

制御部 1 6 1 は上記ステップ S 2 0 で受信したコンテンツリスト及び利用料金

情報を受信し、それらを画面に表示（コンテンツが複数ある場合は利用料金の合計を計算して各コンテンツの利用料金と共に表示）し、料金の投入を表示メッセージ又は音声で促す。

【 0 1 2 3 】

ステップ S 2 2 : (徴収料金の正否判定)

上記ステップ S 2 1 で画面表示（又は音声出力）された料金をユーザが料金投入口 4 5'（図 1 1（b））に投入すると、端末 4 1' の料金徴収部 1 6 7 は投入金額を調べ表示金額と一致すると S 2 3 に遷移する。投入金額が料金を超過している場合はつり銭を料金投入口 4 5' に戻し、不足している場合は追加投入を待つ。

【 0 1 2 4 】

ステップ S 2 3 : (コンテンツの更新)

更新部 1 6 9 は制御部 1 6 1 の制御下で上記ステップ S 2 0 で受信したコンテンツを、挿入されているコンテンツカードの有料コンテンツデータ領域 2 6（2 6'）に上書き記憶（つまり、コンテンツカードのコンテンツを最新のコンテンツで更新）する。

【 0 1 2 5 】

ステップ S 2 4 : (コンテンツ更新料金徴収データ等の送信)

制御部 1 6 1 はコンテンツ更新徴収情報を含む送信要求をサーバ 5 0（5 0'）に送信して S 2 5 に遷移する。この場合、送信要求には、端末 4 1' の装置番号、コンテンツ番号、「コンテンツ更新料金徴収データ」を意味するデータ種別コード（例えば、「5」）、及び徴収金額（コンテンツカードに異なるコンテンツ（サブコンテンツを除く）が含まれている場合にはコンテンツ別に金額を按分した金額）を含む。当該コンテンツカードのカード識別情報領域 2 1 に記憶されているカード識別情報と徴収料金情報をサーバ 5 0（5 0'）に送信して S 2 5 に遷移する。

【 0 1 2 6 】

ステップ S 2 5 : (コンテンツカードの排出)

端末 4 1' はコンテンツカード着脱口 4 6' から外部にコンテンツカードを排

出し、ステップ S 1 に制御を戻す。

【 0 1 2 7 】

4 - (7) : サーバの動作例

図 1 9 は、図 1 2 のネットワークシステムを用いたコンテンツの販売方法におけるサーバの動作例を示すフローチャートであり、図 1 9 (a) は閲覧用プログラムをコンテンツカードから取り込む例、図 1 9 (b) は閲覧プログラムをサーバからダウンロードする例である。また、サーバ 5 0 (5 0 ') と据え置き型端末 4 1 ' はインターネット 6 0 に接続しているものとする。

【 0 1 2 8 】

ステップ T 1 : (受信判定)

図 1 9 (a) で、サーバ 5 0 (5 0 ') はインターネット 6 0 に接続している複数の据え置き型端末のうちのある端末 4 1 ' から受信要求があるとその受信要求に続くデータ (装置番号、データ種別、データ列) を受信して受信バッファに取り込む。

【 0 1 2 9 】

ステップ T 2 : (データ種別の判定)

制御部 5 1 は受信バッファに記憶されている受信データのデータ種別を調べ、それが「コンテンツカード販売データ」を意味する場合は T 3 に遷移し、「アンケートデータ」を意味する場合は T 6 に遷移し、「有効使用回数更新料金徴収データ」を意味する場合は T 7 に遷移し、「コンテンツ更新要求データ」を意味する場合は T 1 0 に遷移し、「コンテンツ更新料金徴収データ」を意味する場合は T 1 4 に遷移する。

【 0 1 3 0 】

ステップ T 3 : (明細データの作成及び明細ファイルへの記憶)

売上データ記憶部 5 5 は制御部 5 1 の制御下で、タイマーを基に得る日付 (年月日、時刻) を日付欄 8 3 1 に、受信バッファから取り出した装置番号を装置番号欄 8 3 2 に記憶し、データ列からコンテンツ番号、データ種別コード、カード販売金額を取り出して、コンテンツ番号欄 8 3 3、区分欄 8 3 4、金額欄 8 3 5 に順次記憶して明細データ 8 3 0 を作成し、データ入出力部 5 4 を介してデータ

ベース 8 0 の明細データファイル 8 3 に追加記憶する。なお、コンテンツ番号が異なる場合（サブコンテンツの場合を除く）は、コンテンツ別に明細データを作成する。

【 0 1 3 1 】

ステップ T 4 : (装置別売上ファイルへの記憶)

また、売上データ記憶部 5 5 は受信バッファから取り出した装置番号をキーとしてデータベース 8 0 の装置別売上ファイル 8 1 を検索し、装置番号が一致したファイルデータの日付別徴収料金欄 8 1 2 の同じ日付の欄にカード販売金額を加算する。

【 0 1 3 2 】

ステップ T 5 : (コンテンツ別売上ファイルへの記憶)

また、売上データ記憶部 5 5 は受信バッファから取り出したコンテンツ番号をキーとしてデータベース 8 0 のコンテンツ別売上ファイル 8 2 を検索し、コンテンツ番号が一致したファイルデータの月別売上金欄 8 1 2 の同じ月の欄にカード販売金額を加算して、T 1 に制御を戻す。

【 0 1 3 3 】

ステップ T 6 : (アンケートデータの作成及びアンケートファイルへの記憶)

アンケートデータ記憶部 5 6 は受信データから装置番号を取り出して装置番号欄 8 4 1 に記憶すると共に、アンケートデータからアンケート基本項目を抽出して基本項目欄 8 4 2 に記憶し、コンテンツに係るアンケート項目のアンケート結果を抽出してコンテンツに係る項目欄 8 4 3 に記憶し、アンケートファイルに記憶（追加）し、制御を T 1 に戻す。

【 0 1 3 4 】

ステップ T 7 : (明細データの作成及び明細ファイルへの記憶)

売上データ記憶部 5 5 は制御部 5 1 の制御下で、タイマーを基に得る日付（年月日、時刻）を日付欄 8 3 1 に、受信バッファから取り出した装置番号を装置番号欄 8 3 2 に記憶し、データ列からコンテンツ番号、データ種別コード、使用有効回数更新金額（徴収料金の値）を取り出して、コンテンツ番号欄 8 3 3、区分欄 8 3 4、金額欄 8 3 5 に順次記憶して明細データ 8 3 0 を作成し、データ入出

力部 5 4 を介してデータベース 8 0 の明細データファイル 8 3 に追加記憶する。
 なお、コンテンツ番号が異なる場合（サブコンテンツの場合を除く）は、コンテンツ別に明細データを作成する。

【 0 1 3 5 】

ステップ T 8 : (装置別売上ファイルへの記憶)

また、売上データ記憶部 5 5 は受信バッファから取り出した装置番号をキーとしてデータベース 8 0 の装置別売上ファイル 8 1 を検索し、装置番号が一致したファイルデータの日付別徴収料金欄 8 1 2 の同じ日付の欄に使用有効回数更新金額（徴収料金の値）を加算する。

【 0 1 3 6 】

ステップ T 9 : (コンテンツ別売上ファイルへの記憶)

また、売上データ記憶部 5 5 は受信バッファから取り出したコンテンツ番号をキーとしてデータベース 8 0 のコンテンツ別売上ファイル 8 2 を検索し、コンテンツ番号が一致したファイルデータの月別売上金欄 8 2 2 の同じ月の欄に使用有効回数更新金額（徴収料金の値）を加算して、T 1 に制御を戻す。

【 0 1 3 7 】

ステップ T 1 0 : (更新対象コンテンツファイルの検索)

制御部 5 1 は上記ステップ T 1 で受信した受信データから更新指定のあったコンテンツ番号及びそのコンテンツの更新日付を順次取り出し、データベース 8 0 のコンテンツファイル 8 5 - 1 ~ 8 5 - n を検索し、コンテンツ番号が一致したコンテンツの更新日付を取り出す。

【 0 1 3 8 】

ステップ T 1 1 : (更新対象コンテンツの更新可否判定)

制御部 5 1 は上記ステップ T 1 0 で取り出したコンテンツの更新日付と更新指定のあったコンテンツの更新日付を比較して更新指定のあったコンテンツの更新日付のほう古い場合に対象コンテンツは更新されているものとして T 1 2 に遷移し、そうでない場合は T 1 3 に遷移する。

【 0 1 3 9 】

ステップ T 1 2 : (更新コンテンツの送信)

制御部 5 1 は上記ステップ T 1 0 でコンテンツ番号が一致したコンテンツ（圧縮ファイル）をデータ送受信部 5 3 及びその利用料金情報をインターネット 6 0 を介して受信した端末番号の据え置き型端末（4 1'）に送信する。

【 0 1 4 0 】

ステップ T 1 3 : (更新対象コンテンツの終了判定)

制御部 5 1 は受信データに記憶されている更新対象のコンテンツ番号の全てについて上記 T 1 1 ~ T 1 3 の動作を繰り返し、それが終わると制御を T 1 に戻す。

【 0 1 4 1 】

ステップ T 1 4 : (明細データの作成及び明細ファイルへの記憶)

売上データ記憶部 5 5 は制御部 5 1 の制御下で、タイマーを基に得る日付（年月日、時刻）を日付欄 8 3 1 に、受信バッファから取り出した装置番号を装置番号欄 8 3 2 に記憶し、データ列からコンテンツ番号、データ種別コード、コンテンツ更新金額（徴収料金の値）を取り出して、コンテンツ番号欄 8 3 3、区分欄 8 3 4、金額欄 8 3 5 に順次記憶して明細データ 8 3 0 を作成し、データ入出力部 5 4 を介してデータベース 8 0 の明細データファイル 8 3 に追加記憶する。なお、コンテンツ番号が異なる場合（サブコンテンツの場合を除く）は、コンテンツ別に明細データを作成する。

【 0 1 4 2 】

ステップ T 1 5 : (装置別売上ファイルへの記憶)

また、売上データ記憶部 5 5 は受信バッファから取り出した装置番号をキーとしてデータベース 8 0 の装置別売上ファイル 8 1 を検索し、装置番号が一致したファイルデータの日付別徴収料金欄 8 2 2 の同じ日付の欄にコンテンツ更新金額（徴収料金の値）を加算する。

【 0 1 4 3 】

ステップ T 1 6 : (コンテンツ別売上ファイルへの記憶)

また、売上データ記憶部 5 5 は受信バッファから取り出したコンテンツ番号をキーとしてデータベース 8 0 のコンテンツ別売上ファイル 8 2 を検索し、コンテンツ番号が一致したファイルデータの月別売上金額欄 8 2 2 の同じ月の欄にコンテ

ンツ更新金額（徴収料金の値）を加算して、T 1 に制御を戻す。

【 0 1 4 4 】

（サーバから閲覧データをダウンロードする場合の動作例）

図 1 9 （ b ） で、サーバから閲覧データをダウンロードする場合の動作のうち、ステップ T 2 ～ T 1 6 の動作は上記図 1 9 （ a ）の動作と同様であるが、上記図 1 9 （ a ）のステップ T 1 の受信要求を受信しなかった場合にプログラム送信要求判定以下の動作（T 1 7 ～ T 2 0 ）を行う点で異なる。

【 0 1 4 5 】

ステップ T 1 7 ：（コンテンツ番号の取り出し）

制御部 5 1 は上記ステップ T 1 で受信した受信データからコンテンツ番号（又はコンテンツ分類番号）を取り出す。

【 0 1 4 6 】

ステップ T 1 8 ：（コンテンツに対応するファイルの検索）

制御部 5 1 はコンテンツ番号（又はコンテンツ分類番号）をキーとしてデータベース 8 0 のコンテンツファイル 8 5 - 1 ～ 8 5 - n を検索し、一致したコンテンツファイルのプログラム ID 欄 8 5 2 からこのコンテンツ用の閲覧プログラム ID を取り出してそれをキーとして閲覧用プログラム格納領域 8 6 に記憶されている閲覧用プログラム（プログラムファイル）を検索し、一致した閲覧プログラムを取り出す。

【 0 1 4 7 】

ステップ T 1 9 ：（閲覧用プログラムの送信）

制御部 5 1 は上記ステップ T 1 8 で取り出した閲覧用プログラム（圧縮ファイル）をデータ送受信部 5 3 及びインターネット 6 0 を介して受信した端末番号の据え置き型端末（4 1' ）に送信する。

【 0 1 4 8 】

ステップ T 2 0 ：（更新対象コンテンツの終了判定）

制御部 5 1 は受信データに記憶されている更新対象のコンテンツ番号の全てについて上記 T 1 7 ～ T 1 9 の動作を繰り返し、それが終わると制御を T 1 に戻す。

【 0 1 4 9 】

4 - (8) : コンテンツ閲覧時の端末のプログラム取り込み (受信) 動作例

図 2 0 は図 1 3 のプロセス P 3 の詳細動作、つまり、コンテンツ閲覧用端末のプログラム取り込み (受信) 動作例を示すフローチャートである。

なお、図 2 0 (a) は端末にカードドライバ及び WWW ブラウザのようなインターネット接続プログラムがインストールされ、インターネット接続設定が行われており、コンテンツカードに閲覧プログラムが記憶されている例であり、図 2 0 (b) は端末に WWW ブラウザのようなインターネット接続プログラムがインストールされ、インターネット接続設定が行われている例、サーバに閲覧プログラムが記憶されている場合の例である (3 - (3) - (二) 参照) 。

4 - (8) - (A) : コンテンツカードからのプログラム取り込み動作例

ステップ U 1 : (カードドライバの起動)

図 2 0 (a) で、コンテンツカードが挿入されると、端末の制御部はカードドライバ (この例では端末にインストール済み) を起動する。

【 0 1 5 0 】

ステップ U 2 : (コンテンツカードの種類判定)

次に、コンテンツカードがアクセス可能状態になるとコンテンツカードのカード識別情報領域 2 1 (7 1) を読取ってコンテンツカードの種類 (図 4、図 9 参照) を調べる。

【 0 1 5 1 】

ステップ U 3 : (閲覧プログラムローダの起動)

端末の制御部 (図示略) はカードドライバに含まれているコンテンツ閲覧プログラムローダのうち、上記ステップ U 1 で判定したコンテンツカードの種類 (つまり、コンテンツ) に応じたコンテンツ閲覧プログラムローダ (プログラム) を起動する。

【 0 1 5 2 】

ステップ U 4 : (コンテンツカードからのプログラムの取り込み等)

端末の制御部はコンテンツ閲覧プログラムローダを制御し、当該コンテンツカードのプログラム領域 2 7 (7 3) からコンテンツ閲覧用プログラムを読み出し

て、端末のバッファを介してRAMに記憶する。

上記動作により、端末に挿入されたコンテンツカードから当該カードに記憶されているコンテンツ専用のコンテンツ閲覧用プログラムを取り込んで実行可能状態にすることができる。

【0153】

4 - (8) - (B) : サーバからのプログラムダウンロード動作例

ステップU1' : (カードドライバの起動)

図20(b)で、コンテンツカードが挿入されると、端末の制御部はカードドライバ(この例では端末にインストール済み)を起動する。

【0154】

ステップU2' : (カード識別情報の取り込み)

コンテンツカードがアクセス可能状態になるとコンテンツカードのコンテンツ情報領域24(24')からコンテンツ情報を読取ってRAMに保持する。

【0155】

ステップU3' : (プログラム送信要求のサーバへの送信)

端末の制御部は上記ステップU2'でRAMに取り込んだコンテンツ情報のうちコンテンツ番号と端末41'の装置番号を含むプログラム送信要求をインターネット60を介してサーバ50(50')に送信する。

【0156】

ステップU4' : (サーバからのプログラムの受信)

サーバ50(50')から当該コンテンツカード用のコンテンツ閲覧用プログラムを受信すると端末の受信バッファに取り込み、RAMに転送して記憶する(図19(b)参照)。

【0157】

上記動作により、端末に挿入されたコンテンツカードから当該カードに記憶されているコンテンツ用のコンテンツ閲覧用プログラムをダウンロードして実行可能状態にすることができる。

なお、上記図18～図20のフローチャートの例で、インターネットでの閲覧用プログラムとしてWWWブラウザを用いるようにした場合には、プログラム群

をHTMLファイル、コンテンツファイル85-1～85-nをデータファイルとしてもよい。この場合、端末側にはWWWブラウザを常駐させ、コンテンツカードの有料コンテンツデータ領域26(、26')にはHTMLファイルから生成されるウェブページで参照されるデータファイルが記憶され、図19(b)の例では閲覧プログラムの代わりにHTMLファイルがダウンロードされることとなる。

【0158】

また、上記コンテンツの販売例では据え置き型端末41'でのみ有効使用回数の更新やコンテンツの更新を行う場合について説明したが、この例に限定されない。例えば、有効使用回数の更新やコンテンツの更新を行う場合に最初、サーバにユーザ登録を行うように構成し、ユーザに課金するように構成することにより、各端末41、41'、41"から有効使用回数の更新やコンテンツの更新を行うように構成することができる。

【0159】

なお、据え置き型端末はネットワークに接続していないスタンドアローン型のものでもよい。なお、この場合、据え置き型端末は徴収料金を記憶する記憶媒体及び更新用コンテンツを記憶した記憶媒体を着脱可能に構成されている。

また、上記各実施例でコンテンツカードの形状は四角に限定されない。また、接続するネットワークはインターネット(無線を含む)に限定されない。

また、据え置き型端末はネットワークに接続していないスタンドアローン型のものでもよい。なお、この場合、据え置き型端末は徴収料金を記憶する記憶媒体及び更新用コンテンツを記憶した記憶媒体を着脱可能に構成されている。

以上、本発明のいくつかの実施例について説明したが本発明は上記各実施例に限定されるものではなく、種々の変形実施が可能であることはいうまでもない。

【0160】

【発明の効果】

上記説明したように、第1の発明乃至第11の発明の情報管理システムによれば、カード形状の記憶媒体は有料コンテンツと無料コンテンツを含んでいるが、有料コンテンツを閲覧するには所定の手続きによる許可を必要とするように構成

されているので、料金徴収を許可条件とすることにより記憶媒体を無料で配布しても有料コンテンツについては料金徴収が可能となり、情報管理システムの運営者にとって売上を得ることができる。つまり、コンテンツデータの販売が可能になり、新たなビジネスチャンスを創出できる。

【 0 1 6 1 】

第 1 2 の発明及び第 1 4 乃至第 1 6 の発明の端末によれば、読取る記憶媒体に記憶されているコンテンツの読取りが禁止されているか否かの検出手段を備えているので、検出結果により読取り制御を行うことができる。

【 0 1 6 2 】

また、第 1 3 の発明の端末は読取り手段が光記憶部及び電子的記憶部にアクセスできるので、カード上の記憶媒体の設けられた光記憶部及び電子的記憶部からそれぞれ情報を読取ることができる。つまり、記憶部により記憶する情報の種類を変えることができるので、記憶媒体の利用範囲を拡大し得る。

【 0 1 6 3 】

また、第 1 4 乃至第 1 6 の発明の記憶媒体は読取りが禁止されているコンテンツでも所定手続きにより読取りが許可され、読取り可能にできる。

【 0 1 6 4 】

また、第 1 5 の発明の端末は料金徴収ができるので、面倒な認証なしに対価を支払うことによりコンテンツを閲覧することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明に基づく情報管理システムの概略説明図である。

【図 2】

本発明に基づく情報管理システムの概略説明図である。

【図 3】

コンテンツを記憶したカード型記憶媒体の一実施例を示す図である。

【図 4】

図 3 のコンテンツカードの光記憶部の構成例（領域レイアウト例）を示す図である。

【図 5】

無料コンテンツ領域に記憶する無料コンテンツ（ファイル）の一実施例を示す図である。

【図 6】

有料コンテンツ領域に記憶する有料コンテンツ（ファイル）の一実施例を示す図である。

【図 7】

コンテンツを記憶したコンテンツカードの他の実施例を示す図である。

【図 8】

コンテンツを記憶したコンテンツカードの他の実施例を示す図である。

【図 9】

図 7 及び図 8 のコンテンツカード 1 1、1 1' の各記憶部の構成例（領域レイアウト例）を示す図である。

【図 1 0】

コンテンツ閲覧用端末に接続（又は内蔵）するコンテンツカード装置の一実施例を示す図である。

【図 1 1】

コンテンツカード閲覧用端末の実施例を示す図である。

【図 1 2】

本発明のコンテンツの販売方法に適用するネットワークシステムの一実施例の構成を示す図である。

【図 1 3】

図 1 2 のネットワークシステムを用いたコンテンツの販売方法の説明図（プロセスチャート）である。

【図 1 4】

サーバの構成例を示す図である。

【図 1 5】

データベースに格納されている各ファイルに記憶されるデータの構成例を示す図である。

【図 1 6】

据え置き型端末の構成例を示す図である。

【図 1 7】

据え置き型端末の表示用モニタに表示される画面の一実施例を示す図である。

【図 1 8】

有効回数更新時等の据え置き型端末の動作例を示すフローチャートである。

【図 1 9】

サーバの動作例を示すフローチャートである。

【図 2 0】

コンテンツ閲覧用端末のプログラム取り込み（受信）動作例を示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 カード
- 2 光記憶部（光学的記憶部）
- 7 IC（電子的記憶部）
- 8 端子
- 10、11、11' CDカード、コンテンツカード（カード形状の記憶媒体）
- 21、71 カード識別情報領域
- 22 サーバアドレス領域
- 23、75 有効情報領域（有効情報記憶領域）
- 24、24' コンテンツ情報領域
- 25、25' 無料コンテンツデータ領域（コンテンツデータ記憶領域）
- 26、26' 有料コンテンツデータ領域（コンテンツデータ記憶領域）
- 27、73、73' プログラム領域（プログラム記憶領域）
- 30 CDカード装置（読取り手段）
- 31 挿入／排出口
- 31'、31'' CDカード駆動機構及び読取り／書き込み機構（読取り手段）
- 32 可動トレイ駆動ボタン
- 34 IC読取り部（第1のアクセス手段）

- 36 固定台
- 37 回転モータ
- 38 軸
- 40 端末
- 41, 41" 端末、コンテンツ閲覧用端末（外部端末、コンテンツ閲覧端末）
- 41' 据え置き型端末（コンテンツデータ販売用端末）
- 45' 料金徴収口
- 50、50'、62～64 サーバ
- 51 制御部
- 52 通信制御部
- 53 データ送受信部
- 54 データ入出力部
- 55 売上データ記録部
- 56 アンケートデータ記録部
- 57 コンテンツ更新部
- 58 集計表等作成部
- 60 インターネット（ネットワーク）
- 72 OS領域
- 74 コンテンツデータ領域（簡易情報記憶領域）
- 80 データベース（コンテンツ記憶手段）
- 81 装置別売上ファイル
- 82 コンテンツ別売上ファイル
- 83 明細データファイル
- 84 アンケートファイル
- 85-1～85-n コンテンツファイル
- 86 閲覧用プログラム
- 100 広告主
- 161 制御部
- 162 通信制御部

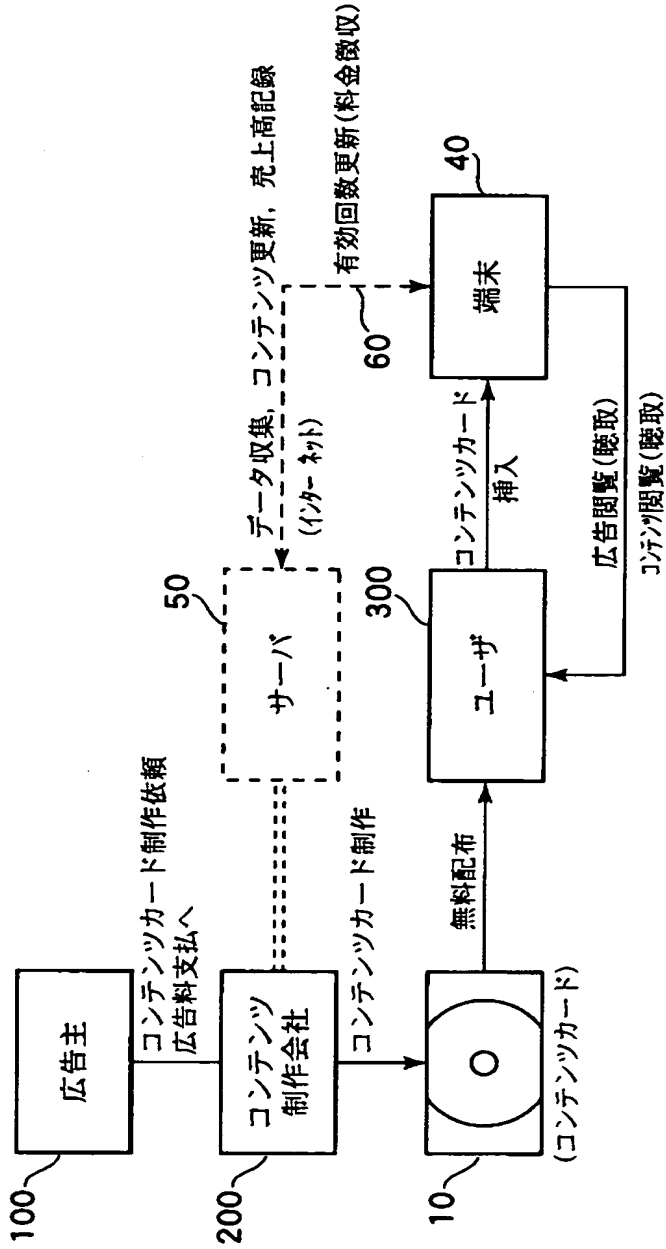
- 1 6 3 データ送受信部
- 1 6 4 キー操作部
- 1 6 5 表示部（報知手段）
- 1 6 6 音響出力部（報知手段）
- 1 6 7 料金徴収部（徴収手段）
- 1 6 8 コンテンツ閲覧部
- 1 6 9 コンテンツ更新部（コンテンツ更新手段）
- 1 7 0 コンテンツカード装置部
- 1 7 1 案内画面
- 1 7 1' コンテンツ販売画面
- 1 7 3' メニュー画面
- 1 7 4' 有効使用回数更新画面
- 1 7 4" 更新用のメニュー画面
- 2 0 0 コンテンツ制作会社
- 2 5 1 メニュー画面用コンテンツ
- 2 5 2 宣伝用コンテンツ
- 2 5 3 - 1 ~ 2 5 3 - 1 0 無料コンテンツ
- 2 6 1 メニュー画面用コンテンツ
- 2 6 3 - 1 ~ 2 6 3 - 2 0 無料コンテンツ
- 3 0 0 ユーザ
- 4 0 0 ネットワークシステム
- 8 1 0 装置別売上ファイルデータ
- 8 1 1 装置番号欄
- 8 1 2 日付別徴収料金欄
- 8 2 0 コンテンツ別売上ファイルデータ
- 8 2 1 コンテンツ番号欄
- 8 2 2 月別売上金額欄
- 8 3 0 明細データファイルデータ
- 8 3 1 日付欄

- 8 3 2 装置番号欄
- 8 3 3 コンテンツ番号欄
- 8 3 4 区分欄
- 8 3 5 金額欄
- 8 4 0 アンケートファイルデータ
- 8 4 1 装置番号欄
- 8 4 2 基本項目欄
- 8 4 3 コンテンツに係る項目欄
- 8 5 0 コンテンツファイル
- 8 5 1 コンテンツ番号欄
- 8 5 2 プログラム I D 欄
- 8 5 3 利用料金欄
- 8 5 4 コンテンツ欄
- 8 5 5 ポインタ欄

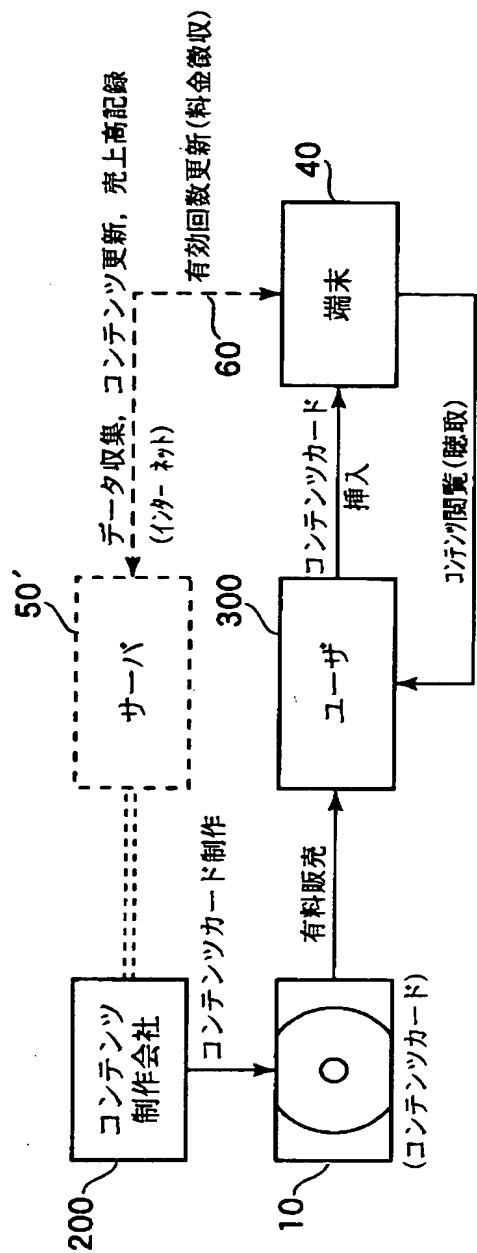
【書類名】

図面

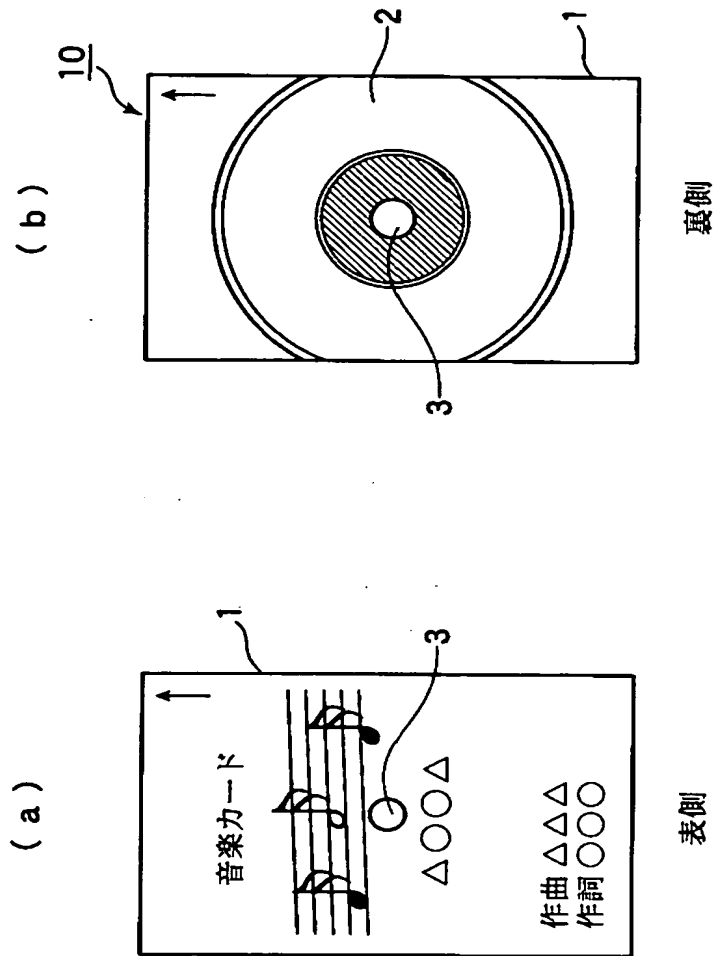
【図 1】



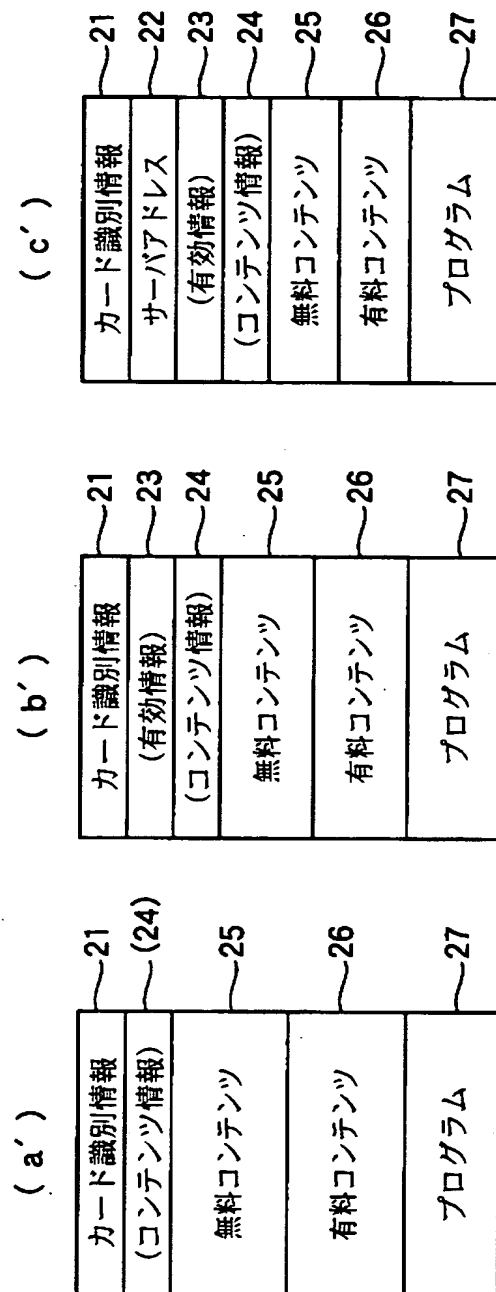
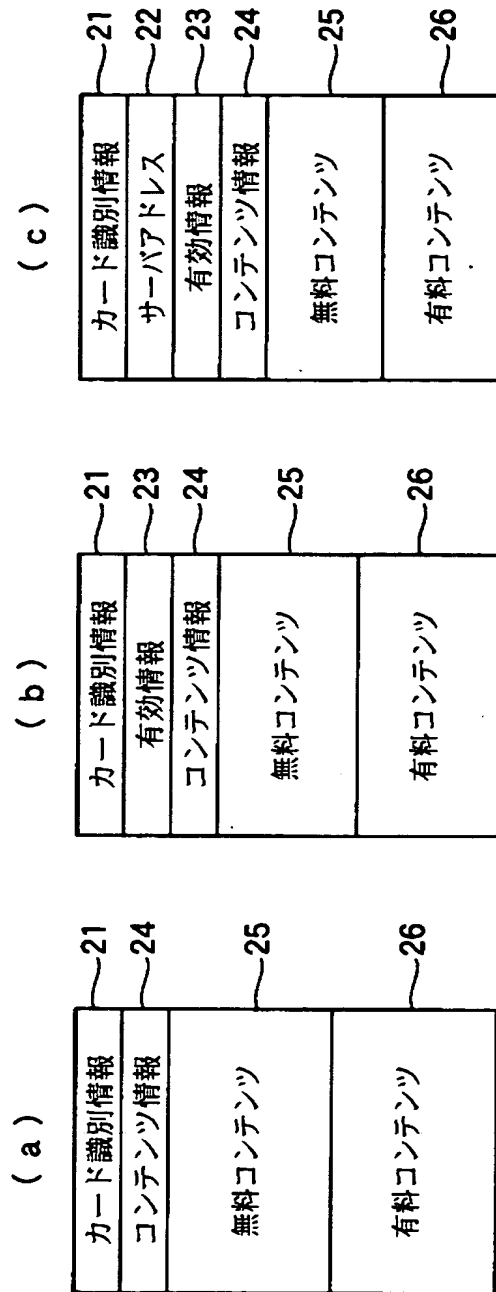
【図 2】



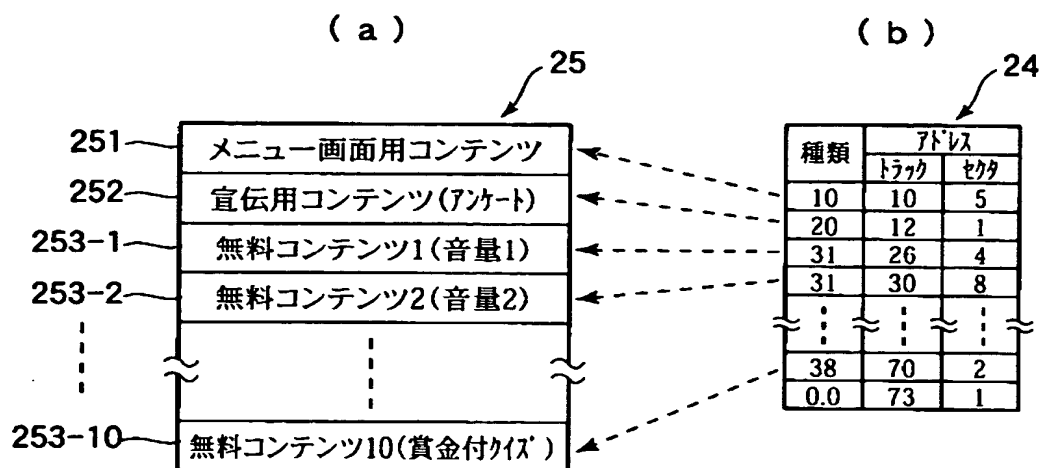
【図 3】



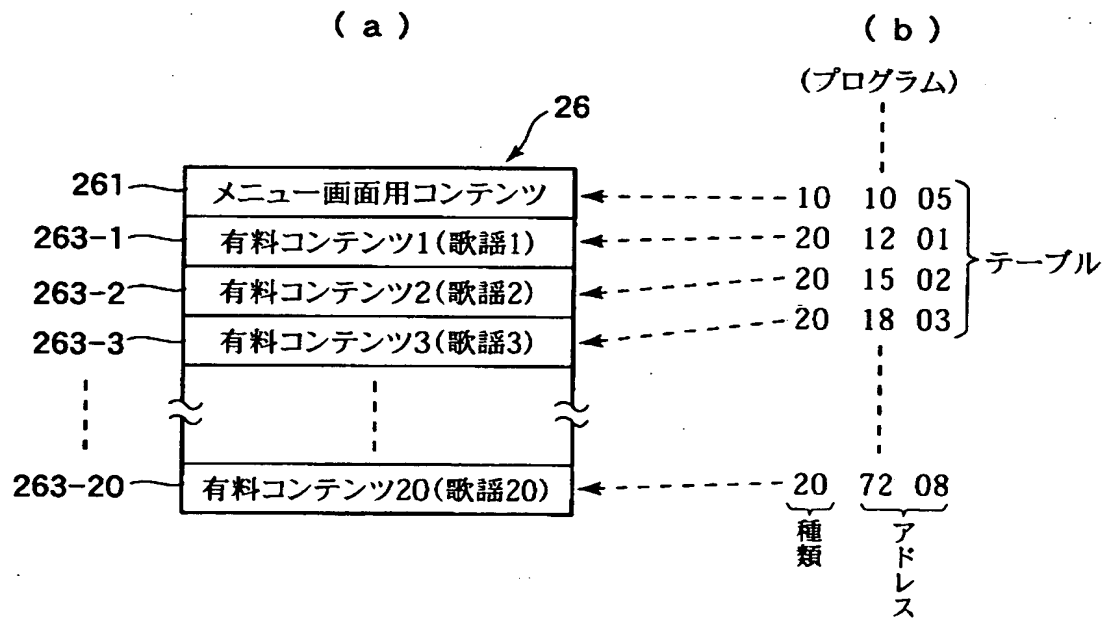
【図 4】



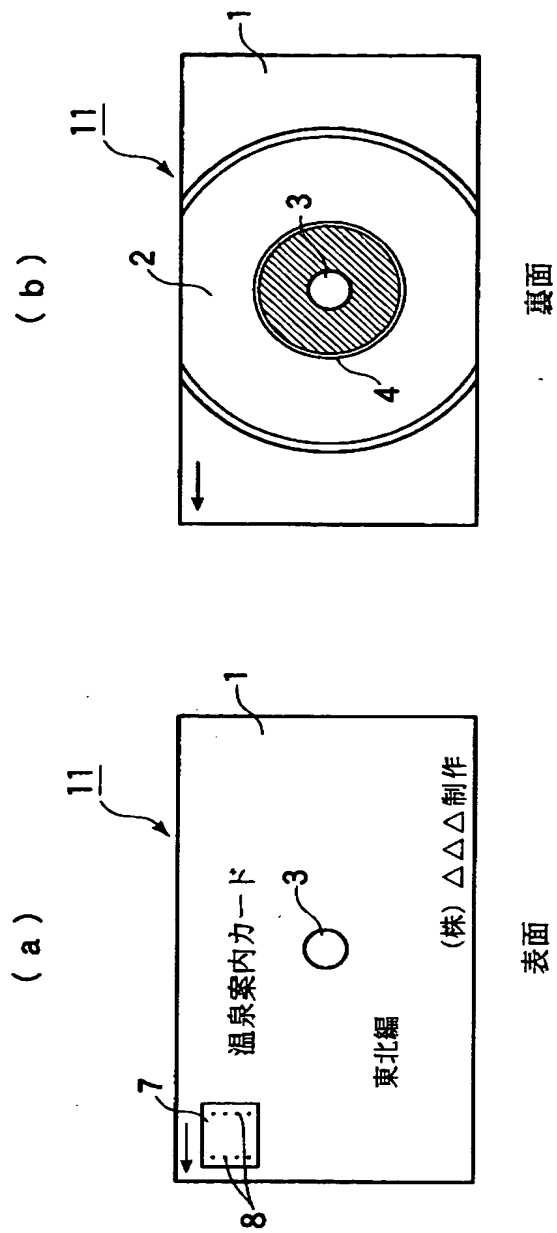
【図5】



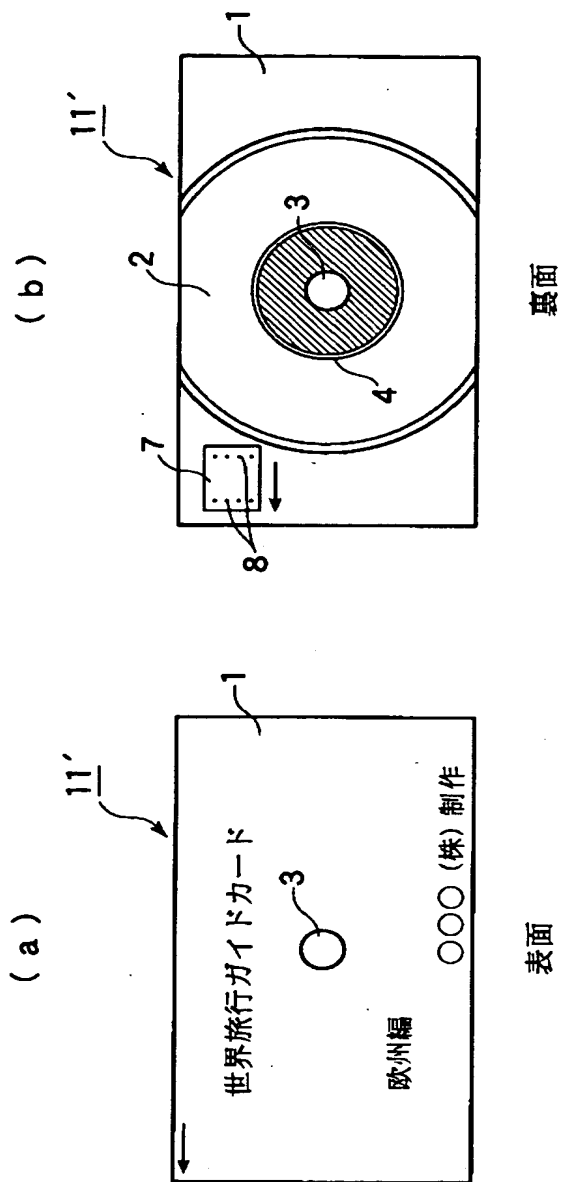
【図6】



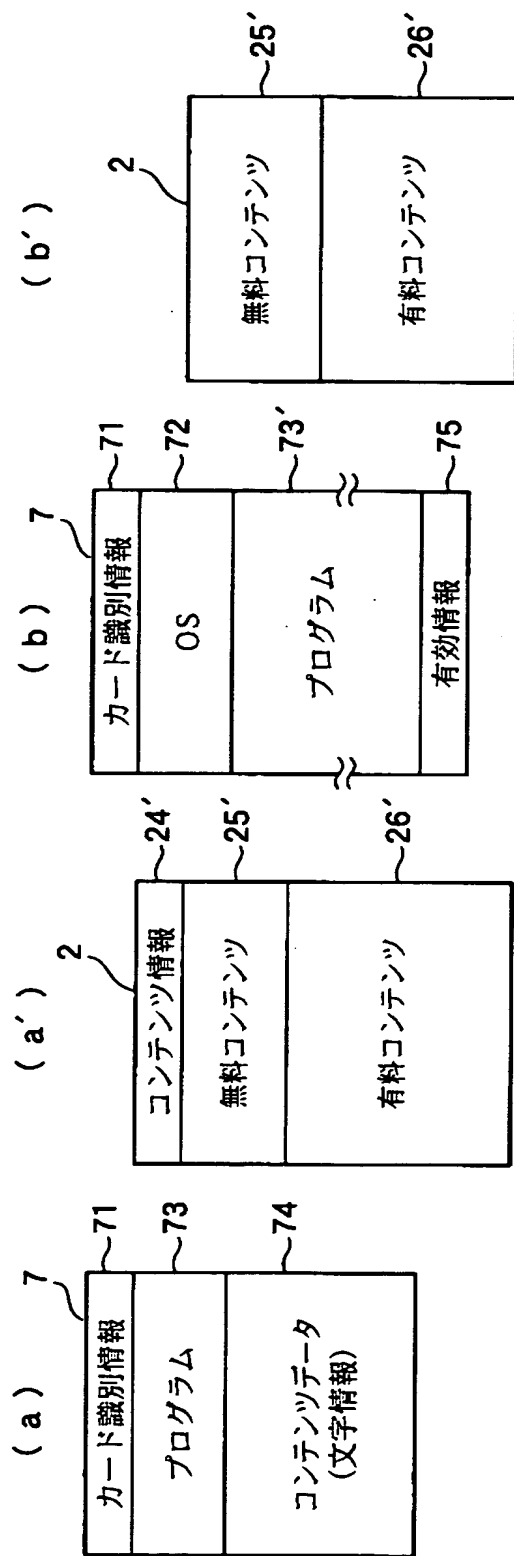
【図 7】



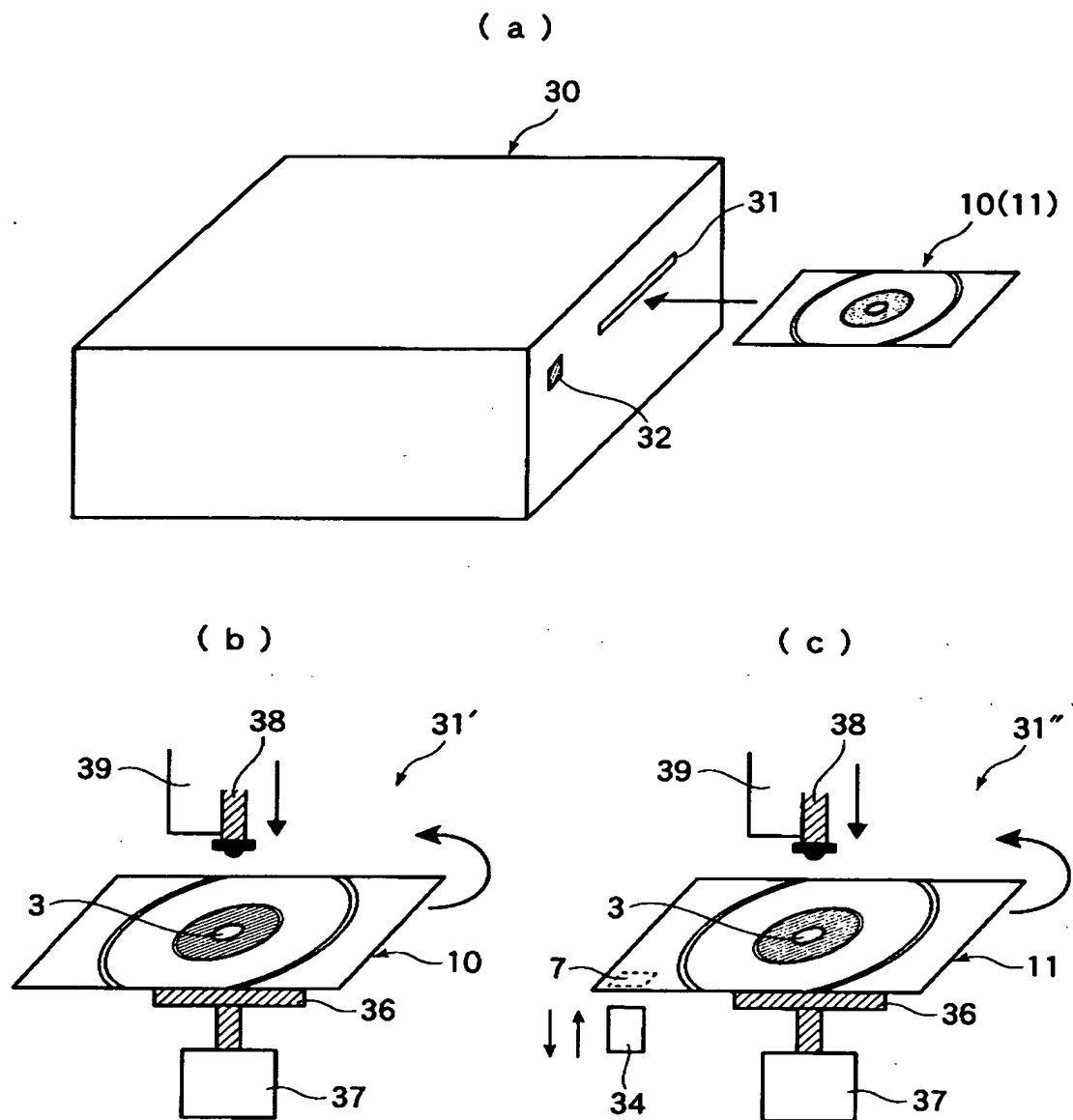
【図 8】



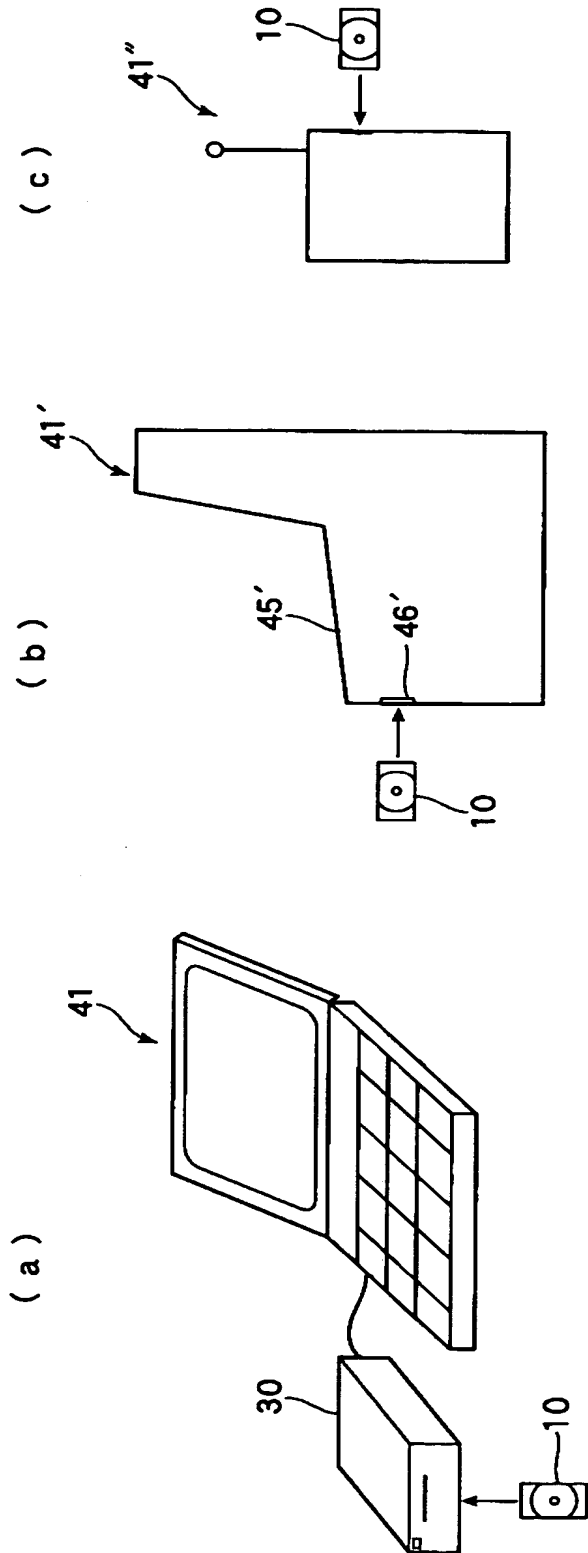
【図9】



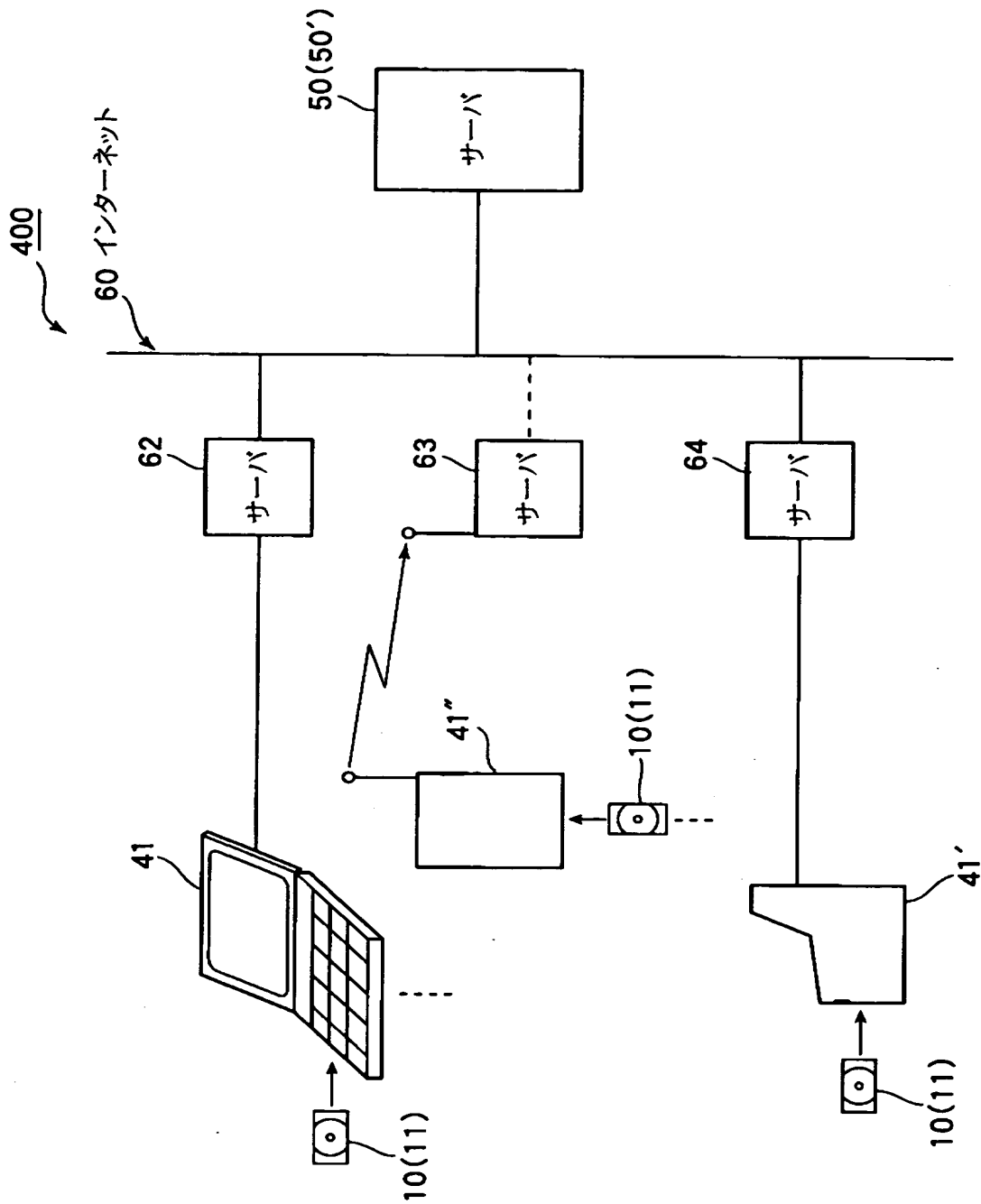
【図10】



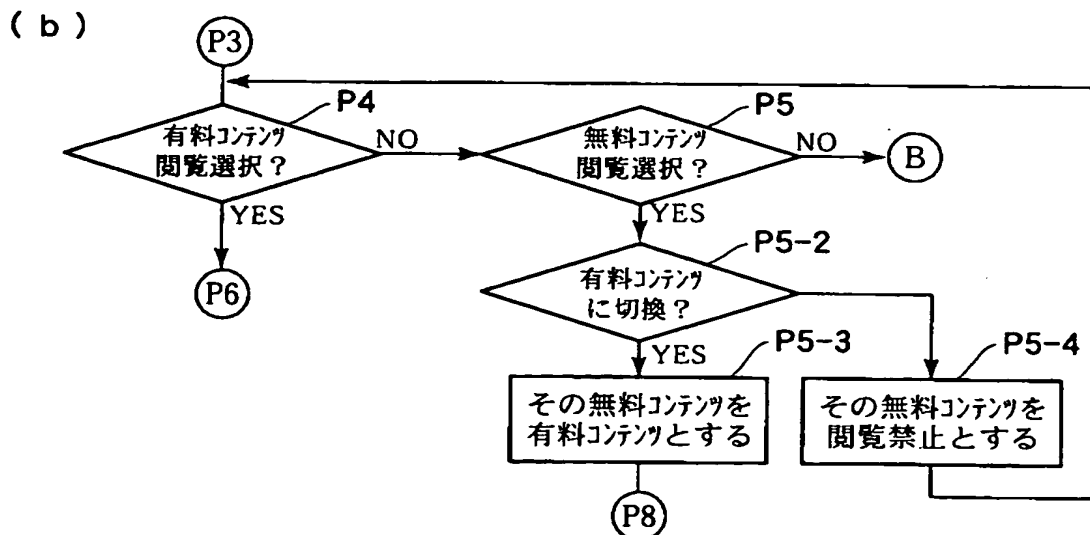
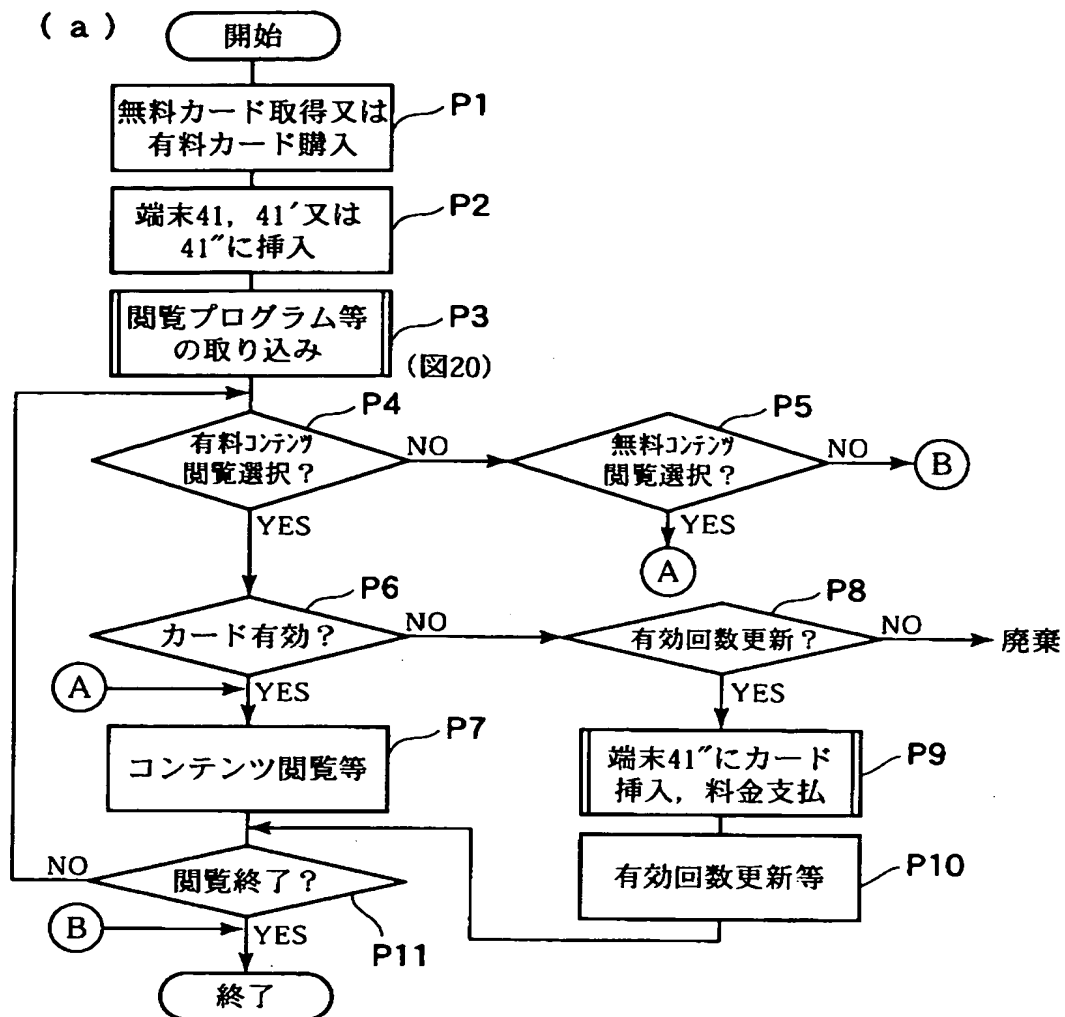
【図 1 1】



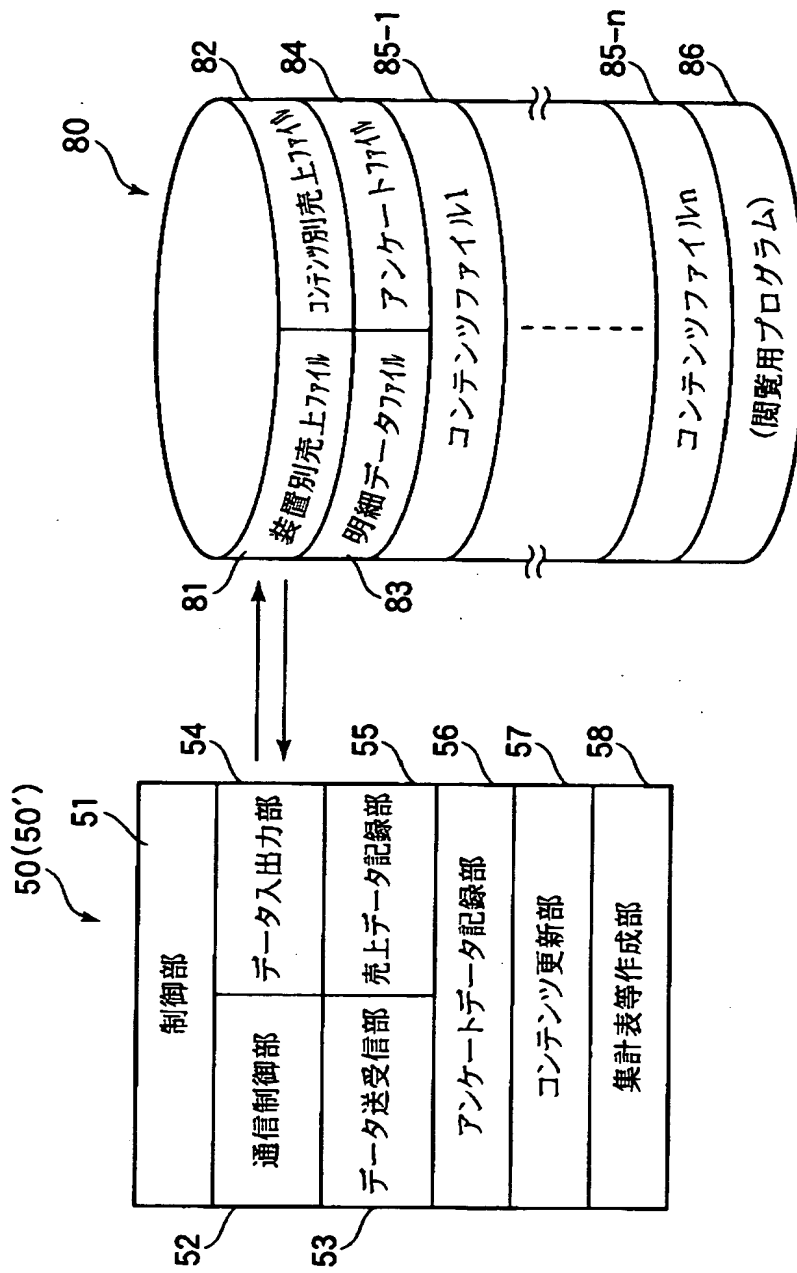
【図 1 2】



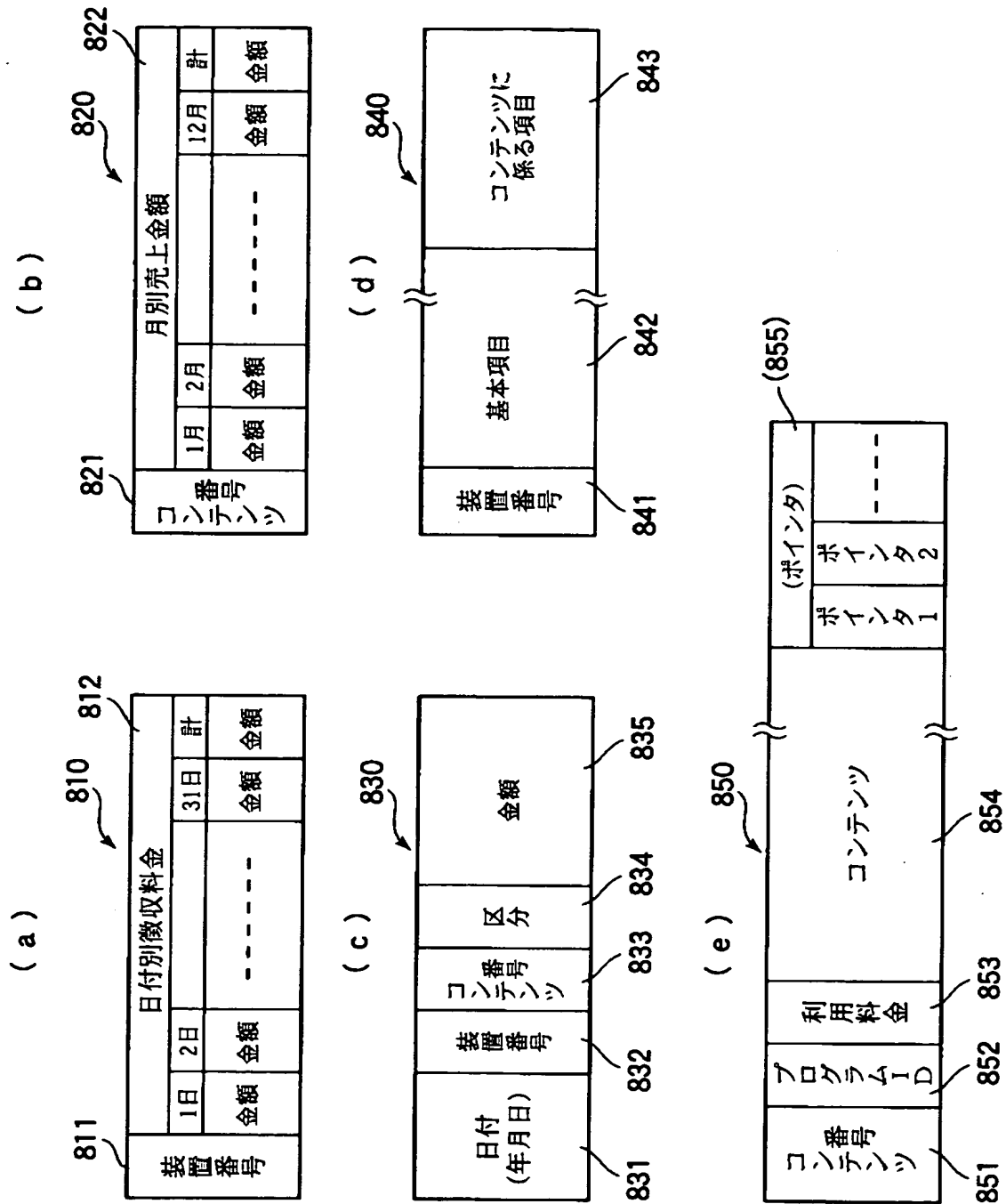
【図13】



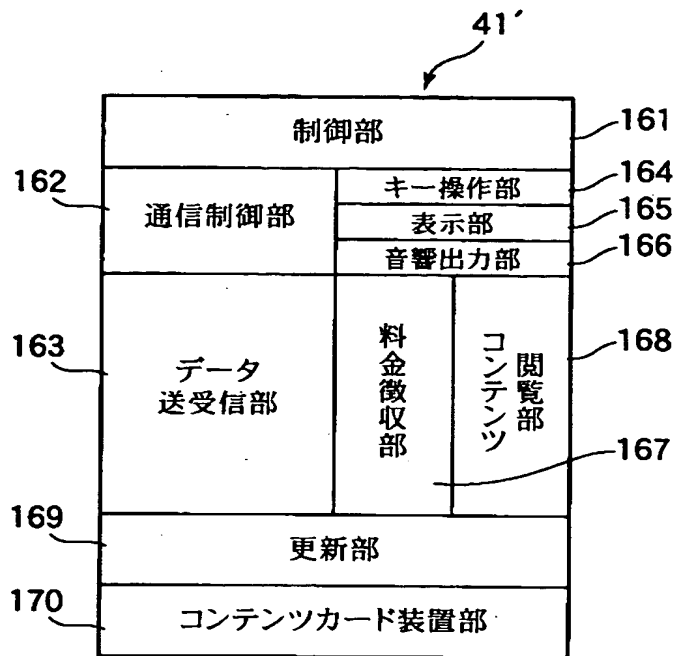
【図14】



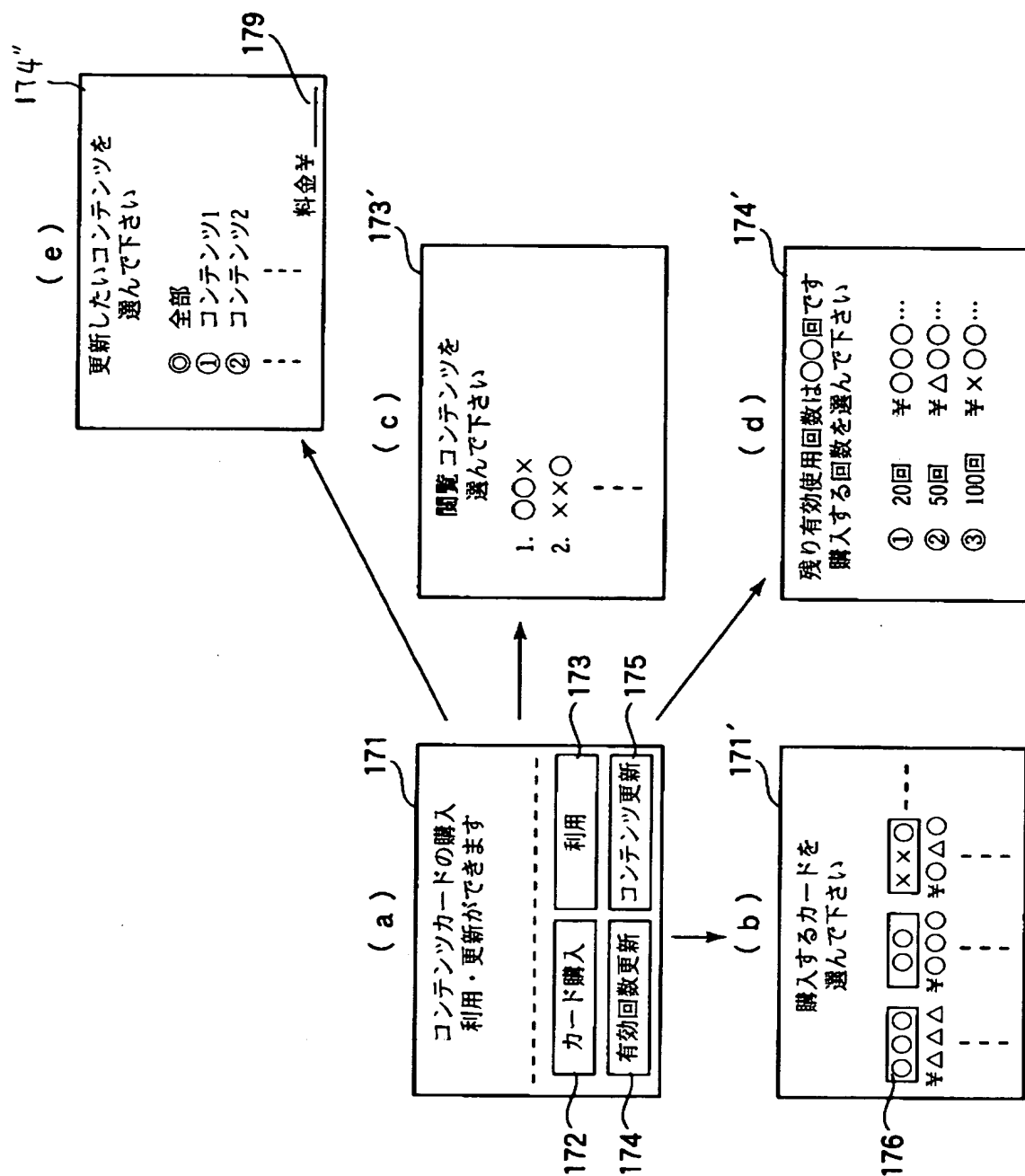
【図15】



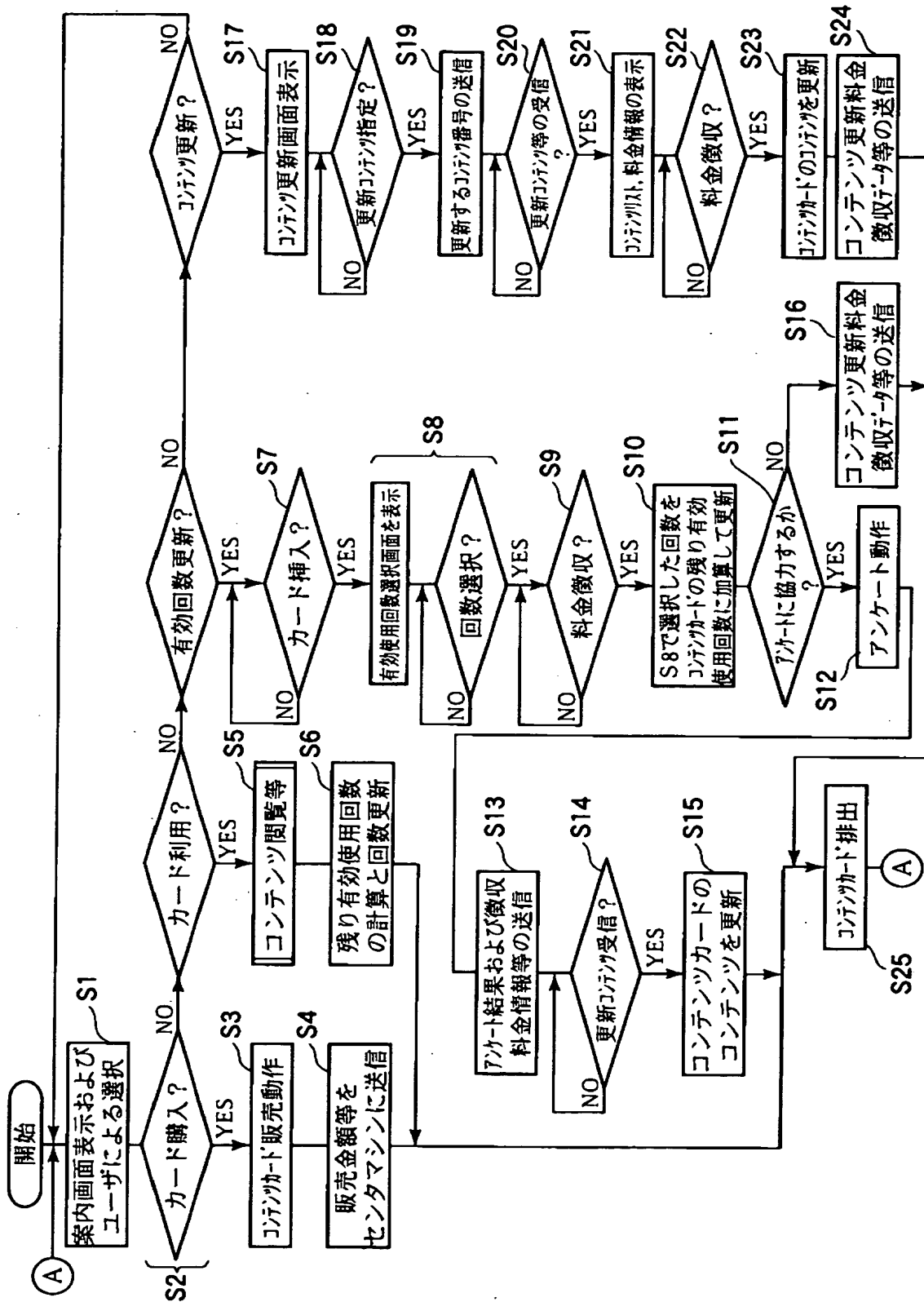
【図 1 6】



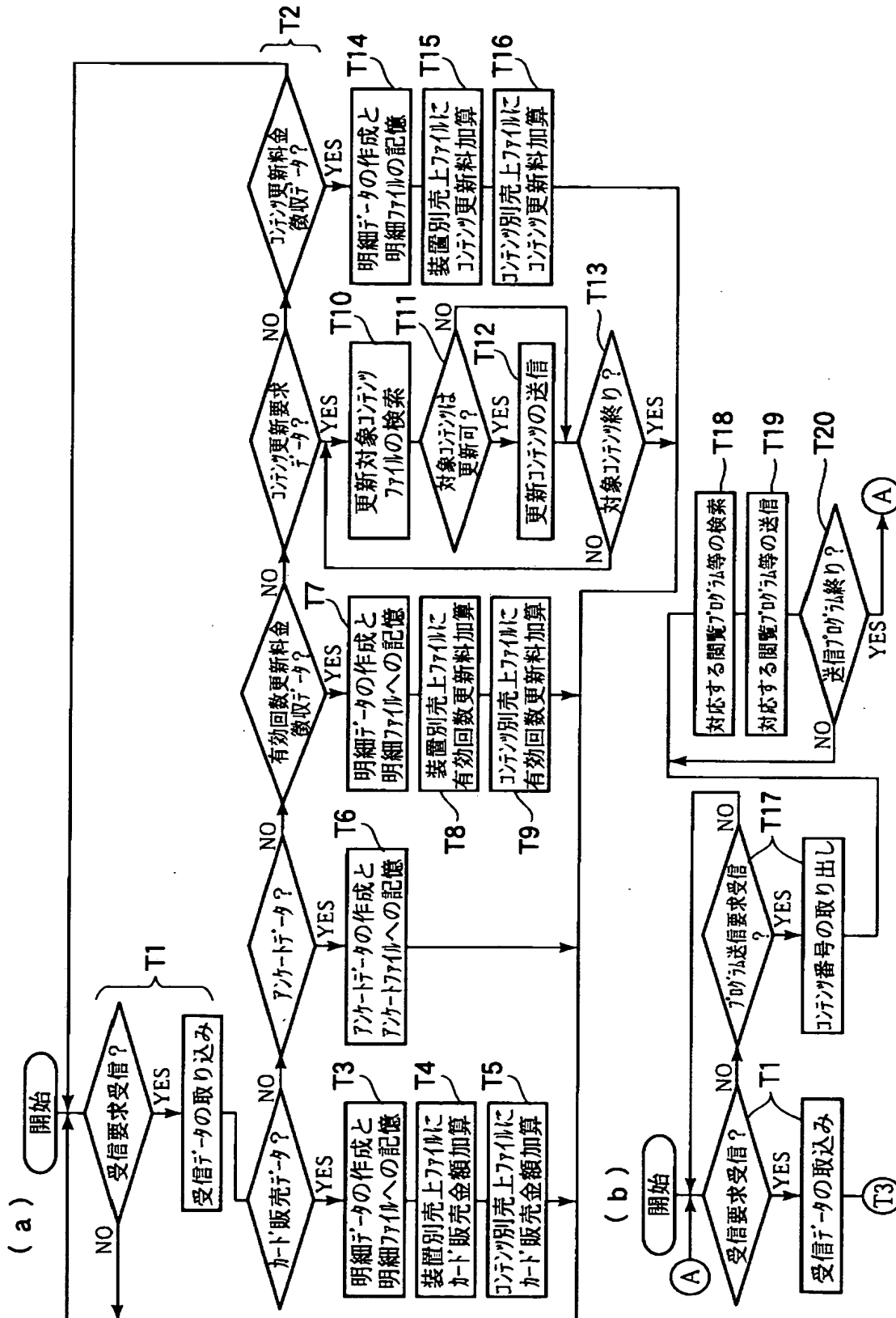
【図 17】



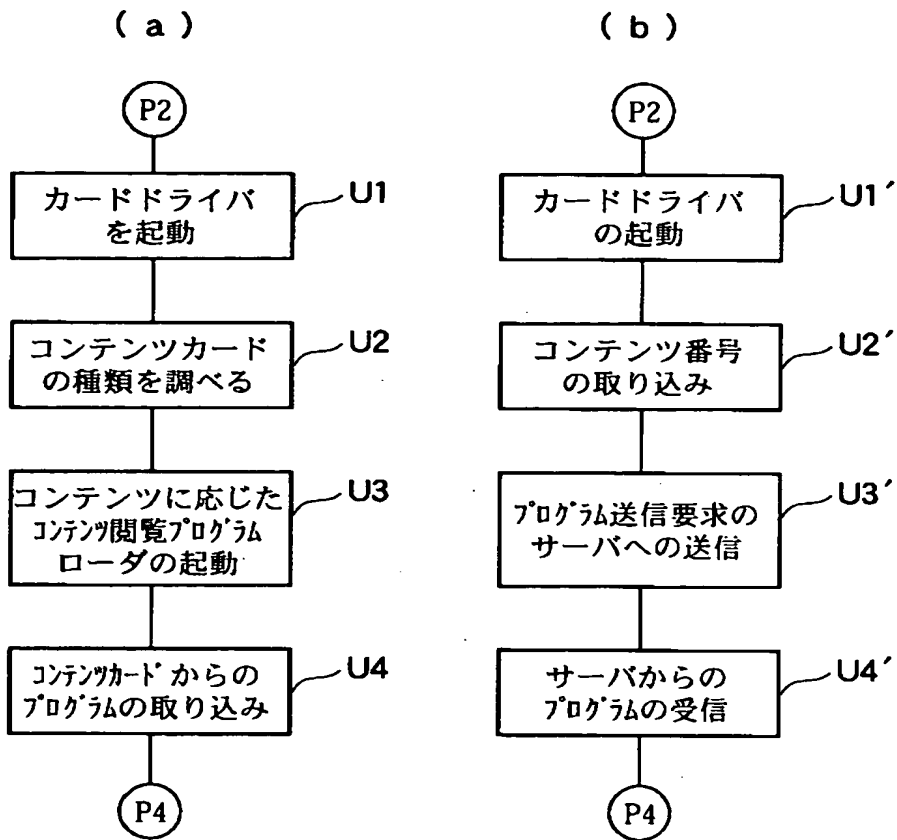
【図 18】



【図 19】



【図 2 0】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 光学的記憶媒体に記憶されたコンテンツデータを簡単に利用可能とするようにした情報管理システム及び端末の提供。

【解決手段】 ユーザが無料配布あるいは購入したコンテンツカードを端末 4 1 1” に挿入すると、コンテンツカードに記憶されている文字情報、画像情報、音響情報等の組み合わせからなるコンテンツデータを有効使用回数分、閲覧（視聴）できる。有効使用回数が切れたか切れそうになった場合はコンビニエンスストア等に設置してある据え置き型端末 4 1’ に料金を投入して有効使用回数を更新できる。端末 4 1’ ではコンテンツカードの販売、有効使用回数の更新、コンテンツの追加、更新を有料で行うことができる。端末 4 1’ はインターネット 6 0 を介してサーバ 5 0（5 0’）と接続しており、料金徴収や装置別売上高、コンテンツ別売上高の管理や更新コンテンツや閲覧プログラムの端末 4 1’ へのダウンロードを行うことができる。

【選択図】 図 1 2

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-180289
受付番号	50000748118
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成12年 6月16日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成12年 6月15日
-------	-------------

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001443]

1. 変更年月日	1998年 1月 9日
[変更理由]	住所変更
住 所	東京都渋谷区本町1丁目6番2号
氏 名	カシオ計算機株式会社